

MASTER'S THESIS

Staand Onderwijs in het Middelbaar Beroepsonderwijs, Wat Levert Dat op? Een kwalitatief onderzoek naar de gebruikservaring van de implementatie van zit-stabureaus in het middelbaar beroepsonderwijs.

Sijben, Simone

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Staand Onderwijs in het Middelbaar Beroepsonderwijs, Wat Levert Dat op?

Een kwalitatief onderzoek naar de gebruikservaring van de implementatie van zit-stabureaus
in het middelbaar beroepsonderwijs.

Standing Desks in Vocational Education, What Does That Yield?

A qualitative research study into the user experience of the implementation of sit-stand desks
in vocational education.

S.M. Sijben

Master Onderwijswetenschappen

Open Universiteit

Datum: 24 april 2020

Begeleiding: Prof. dr. Renate H.M. de Groot

Voorwoord

Voor u ligt mijn masterthesis, het sluitstuk van mijn masteropleiding Onderwijswetenschappen aan de Open Universiteit. Met de eindstreep in zicht, schreef ik dit voorwoord, als moment om terug te kijken op een periode van ruim drieënhalf jaar. Een waardevolle periode waarin ik enorm veel geleerd heb over onderwijs en onderzoek, maar ook waarin ikzelf op zowel professioneel als persoonlijk vlak ben gegroeid.

Ik ben dankbaar voor de steun en het vertrouwen van de mensen om me heen. Allereerst wil ik mijn scriptiebegeleidster prof. Renate de Groot bedanken. Ik ben mijzelf ervan bewust dat ik deze groei niet had kunnen doormaken zonder haar hulp. Vanaf het allereerste gesprek heb ik Renate gewaardeerd om haar enthousiasme, kritische reflectie en vooral om haar vertrouwen in mij als masterthesis student. Mijn dank gaat ook uit naar het Beauty College van ROC Midden Nederland. Dankzij deze mbo-school heb ik de mogelijkheid gekregen mijn onderzoek uit te kunnen voeren. Ik kan met een voldaan en trots gevoel terugkijken op de inspirerende gesprekken die ik met mijn zowel oud-leidinggevend als met mijn directe oud-collega's, de docenten en de studenten heb gevoerd. Van mijn (oud-)collega's heb ik veel steun gehad en een aantal van hen hebben deelgenomen aan mijn onderzoek. Ik ben geraakt door het meedenken en meeleven van al deze mensen om me heen tijdens mijn thesisavontuur. Ook een woord van dank voor Simone Koster-Groot, die altijd bereid was mee te lezen, mee te denken en feedback te geven.

Het afronden van de masterthesis betekent voor mij ook de afsluiting van een lange en zeer waardevolle studieperiode waar ik met een trots gevoel op terugkijk. Ik heb in mijn studieloopbaan een langere 'omweg' moeten afleggen om vanaf het mbo hier te komen. Gedurende mijn studieloopbaan hebben mijn ouders altijd in mij geloofd en meegegeven deze 'omweg' te zien als een ontdekkingstocht. In mijn ontdekkingstocht ben ik de afgelopen (studie)jaren ontzettend gegroeid in niet alleen mijn werk, maar ook als mens. Dit heb ik grotendeels te danken aan mijn ouders, want zonder hun onvoorwaardelijke steun, vertrouwen en stimulans had ik mijzelf niet in zo'n snel tempo kunnen ontwikkelen. Tot slot wil ik mijn vriend bedanken. Zonder Darius zijn steun, rust, het vertrouwen in mij, maar ook zijn gezelligheid die afleiding bood om vervolgens weer met frisse moed aan de slag te gaan, was het me niet gelukt om, naast een vierdaagse werkweek, mijn masteropleiding Onderwijswetenschappen in drieënhalfjaar af te ronden.

S.M. Sijben

Leidschendam, april 2020

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	5
SUMMARY	7
1. INLEIDING	9
1.1 SEDENTAIR GEDRAG IN RELATIE TOT GEZONDHEID, COGNITIEF PRESTEREN EN LEERPRESTATIES	10
1.2 INTERVENTIE TER VERMINDERING VAN SEDENTAIR GEDRAG	10
1.3 DE EFFECTEN VAN DE IMPLEMENTATIE VAN ZIT-STABUREAUS.....	11
1.4 VRAAGSTELLINGEN.....	13
2. METHODE	14
2.1 ONTWERP	14
2.2 PARTICIPANTEN	14
2.3 FOCUSGROEPEN	15
2.4 MATERIALEN.....	15
2.5 PROCEDURE	15
2.6 DATAVERZAMELING	17
2.7 DATA-ANALYSE.....	18
3. RESULTATEN	20
3.1 DEELNEMERS	20
3.2 INTER-RATER RELIABILITY.....	20
3.3 RESULTATEN FOCUSGROEPINTERVIEWS STUDENTEN.....	21
3.3.1 <i>Gebruikservaring.</i>	21
3.3.2 <i>Redenen voor gebruik.</i>	23
3.3.3 <i>Waargenomen effecten.</i>	26
3.3.4 <i>Suggesties voor implementatie.</i>	28
3.4 RESULTATEN FOCUSGROEPINTERVIEW DOCENTEN	29
3.4.1 <i>Gebruikservaring.</i>	29
3.4.2 <i>Redenen voor gebruik</i>	30
3.4.3 <i>Waargenomen effecten</i>	30
3.4.4 <i>Suggesties voor implementatie.</i>	30
3.4.5 <i>Member check</i>	31
4. DISCUSSIE EN CONCLUSIE	31
4.1 GEBRUIKSERVARING	31
4.2 REDENEN VOOR GEBRUIK	33

4.3 WAARGENOMEN EFFECTEN	34
4.4 SUGGESTIES VOOR IMPLEMENTATIE	36
4.5 STERKE PUNTEN EN BEPERKINGEN.....	36
4.6 CONCLUSIE	37
5. REFERENTIELIJST	39
BIJLAGE A INTERVIEWPROTOCOL STUDENTEN.....	44
BIJLAGE B INTERVIEWPROTOCOL DOCENTEN	50
BIJLAGE C CODEBOOM MET CATEGORIEËN, THEMA'S EN SUBTHEMA'S DIE VOORTVLOEIDEN UIT DE DATA-ANALYSE.....	56

Staand Onderwijs in het Middelbaar Beroepsonderwijs, Wat Levert Dat op?

Een kwalitatief onderzoek naar de gebruikservaring van de implementatie van zit-stabureaus in het middelbaar beroepsonderwijs.

S.M. Sijben

Samenvatting

In Nederland is ongeveer 40% van de adolescenten ingeschreven bij een opleiding in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Tijdens de adolescentie neemt de lichaamsbeweging duidelijk af. De schoolklasomgeving dicteert veelvuldig dat studenten langdurig zitten, wat schadelijk is voor de gezondheid van jongeren. Voor de huidige en toekomstige gezondheid van studenten in het mbo, is het daarom noodzakelijk sedentair gedrag in het klaslokaal te verminderen. Het vervangen van traditionele bureaus door in hoogte verstelbare zit-stabureaus, kan de zittijd verkorten en andere voordelen bieden. Daarom was het doel van dit onderzoek te zien in hoeverre studenten de zit-stabureaus, wanneer deze in het klaslokaal beschikbaar gesteld werden, gebruikten en wat de gebruikservaring en beleving van de studenten was. Daarnaast werd ook gekeken welke suggesties voor implementatie de studenten hadden om de zit-stabureaus wel/meer te gebruiken. Diezelfde concepten werden onderzocht onder docenten. Het onderzoek focuste zich hierbij echter steeds op hoe docenten het gebruik van de zit-stabureaus door studenten ervaren en beleefden. Inzicht in de bevorderende en belemmerende factoren van het gebruik van zit-stabureaus, kan het gebruik daarvan verbeteren.

Het betrof een kwalitatief onderzoek, waarbij de ervaring van studenten en docenten van het gebruik van zit-stabureaus door studenten in het mbo is onderzocht. Twee klaslokalen werden uitgerust met ieder 20 zit-stabureaus, zodat voldoende blootstelling aan de zit-stabureaus gegarandeerd kon worden en twee klassen gelijktijdig konden deelnemen. Studenten mochten naar eigen inzicht bepalen of zij de zit-stabureaus wel of niet gebruikten. Het proces werd zo min mogelijk gereguleerd. De studenten kregen vooraf geen informatie over de eventuele gezondheidsvoordelen van de zit-stabureaus, ze kregen enkel uitgelegd hoe de zit-stabureaus werkten.

Er werden, na drie weken gewerkt te hebben met de zit-stabureaus, acht focusgroepinterviews gehouden met zowel de studenten als de docenten van een mbo-school gevestigd in het midden van Nederland. Deze focusgroepinterviews werden afgenomen, om de gebruikservaring en beleving van het gebruik van de zit-stabureaus door studenten te onderzoeken. Inductieve thematische analyse is toegepast om de gegevens te analyseren. De resultaten toonden een over het algemeen positieve houding aan ten opzichte van het gebruik van de zit-stabureaus in de klas door zowel de studenten als docenten. Zit-stabureaus werden als een goed initiatief beschouwd fysiek actiever te zijn op school. Een belangrijk voordeel van de zit-stabureaus was dat studenten naar eigen inzicht de hele dag konden wisselen tussen zitten en staan. De studenten en docenten in deze studie hadden verschillende suggesties om het gebruik van de zit-stabureaus te bevorderen, zoals een efficiënte klasopstelling,

deugdelijke zit-stabureaus, gewenning en bewustwording. Daarnaast ervaren de studenten de keuze en variatie in zitten en staan als belangrijk de zit-stabureaus op de lange termijn aantrekkelijk te houden. Tevens identificeerden de studenten de rol van de docent als een belangrijke barrière en facilitator voor staand onderwijs. Het is daarom aan te bevelen de studenten actief te betrekken bij inspanningen om zit-stabureaus te implementeren en zodoende barrières als een gevoel van onzekerheid weg te nemen, waardoor de wil en durf ontstaat te gaan staan wanneer studenten dat zelf willen.

Trefwoorden: sedentair gedrag; zit-stabureaus; middelbaar beroepsonderwijs; adolescenten

Standing Desks in Vocational Education, What Does That Yield?

A qualitative research study into the user experience of the implementation of sit-stand desks in vocational education.

S.M. Sijben

Summary

In the Netherlands, approximately 40% of adolescents is registered in vocational education. During adolescence, physical exercise clearly reduces. The classroom environment in schools often dictates that students sit for long periods, which is harmful to the health of young people. Concerning the current and future health of students in vocational education, it is therefore necessary to reduce sedentary behaviour in the classroom. Replacing the traditional desks with height adjustable sit-stand desks can shorten sitting time and provide other benefits. Therefore, the aim of this research was to see to what extent students used sit-stand desks, when made available in the classroom and what the students' user experiences and perceptions were. In addition, suggestions students had regarding implementation and on how to increase using the sit-stand desks, were also examined. Those same concepts were examined amongst teachers. However, the focus in this research was always on how teachers experienced the usage of sit-stand desks by students. Understanding the promoting and hindering factors in the use of sit-stand desks, can improve their use.

It was a qualitative study, in which the experience of students and teachers regarding the use of sit-stand desks by students in vocational education was examined. Two classrooms were equipped with 20 sit-stand desks each, to guarantee sufficient exposure to sit-stand desks and to ensure two classes could participate simultaneously. Students were free to decide whether they used the sit-stand desks or not. The process was regulated as little as possible. Students did not receive any information on possible health benefits in advance, only the operation of the sit-stand desks was explained to them.

After working with the sit-stand desks for three weeks, eight focus group interviews were conducted with both the students and the teachers of a school for vocational education located in the middle of the Netherlands. Students and teachers did these focus group interviews to examine the use of sit-stand desks by students. The data was analysed through inductive thematic analysis. The results showed a generally positive attitude towards the use of sit-stand desks by both students and teachers. Sit-stand desks were considered a good initiative to be more physically active in school. An important advantage of the sit-stand desks was that students could switch between sitting and standing all day to their own preference. Students and teachers in this research had several suggestions for promoting the use of the sit-stand desks, such as an efficient classroom setup, proper sit-stand desks, habituation, and awareness. In addition, the students found the choice and variation between sitting and standing important to keep the sit-stand desks attractive over the long term. The students also identified the role of the teacher as an important barrier and facilitator for standing education. It is therefore

recommended, that the students should be actively involved in efforts to implement sit-stand desks, thus removing barriers such as feelings of insecurity, thereby creating the will and courage to sit or stand whenever they prefer.

Keywords: sedentary behaviour; sit-stand desks; vocational education; adolescents

1. Inleiding

Als gevolg van technologische ontwikkelingen en economische vooruitgang in de afgelopen decennia, is lichaamsbeweging geleidelijk afgenomen en sedentair gedrag aanzienlijk toegenomen (NG & Popkin, 2012). Uit toenemend bewijs blijkt dat het verminderen van sedentair gedrag gunstig lijkt voor de gezondheid (Duvivier et al., 2016) en de cognitieve prestaties (Opezzo & Schwartz, 2014; Knight & Baer, 2014). Het vermoeden bestaat dat deze relatie ook aanwezig is tussen sedentair gedrag en de leerprestaties (Syväoja et al., 2013). Een interventie die de afgelopen jaren de aandacht heeft getrokken om sedentair gedrag te verminderen, is het vervangen van traditionele bureaus door in hoogte verstelbare zit-stabureaus (Hinckson et al., 2016). Uit bevindingen van systematische reviews is tot dusverre gebleken dat zit-stabureaus in het klaslokaal de zittijd verkorten en een positieve invloed kunnen hebben op het energieverbruik, de fysieke activiteit en het gedrag van studenten in de klas (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry, Pearson, & Clemes, 2016).

In Nederland is ongeveer 40% van de adolescenten ingeschreven bij een opleiding in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) (Rijksoverheid, 2018). Studenten met een lagere sociaal-economische status zijn bovengemiddeld aanwezig in het mbo en hebben een relatief laag activiteitsniveau; 14% van de studenten heeft overgewicht, 4% heeft obesitas en 65% voldoet niet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (Rijpsstra & Bernaards, 2012). Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat Nederlandse adolescenten steeds meer tijd zittend doorbrengen (Rijpsstra & Bernaards, 2012). Een deel van de inactiviteit vindt plaats op school waar studenten zitten tijdens de les. Onderzoek heeft aangetoond dat jongeren meer dan 60% van de gehele dag zittend op school doorbrengen (Sudholz et al., 2016). Het klaslokaal is daarom een belangrijke omgeving voor het implementeren van specifieke strategieën om sedentair gedrag onder mbo-studenten te verminderen (Salmon, 2010). Voor de huidige en toekomstige gezondheid van mbo-studenten is het van belang sedentair gedrag in het klaslokaal te verminderen.

Hoewel studies over zit-stabureaus in het primair en voortgezet onderwijs gunstige effecten vertonen, ontbreken studies in het mbo. Dit is verrassend, gezien mbo-studenten hiervan kunnen profiteren, omdat hun brein - met name het voorste gedeelte - nog steeds in ontwikkeling is en daarom gevoelig is voor beweeginterventies (Crone & Dahl, 2012). Bovendien hebben mbo-studenten (\pm 16-20 jaar) in het algemeen een laag activiteitsniveau (Rijpsstra & Bernaards, 2012), waardoor vermindering van sedentair gedrag mogelijk is. Voordat de langetermijneffecten van de implementatie van zit-stabureaus konden worden onderzocht, was het uitgangspunt te zien in hoeverre de studenten de zit-stabureaus gebruikten en wat de gebruikservaring en beleving van de studenten was. Bovendien werd ook onderzocht hoe docenten het gebruik van zit-stabureaus door de studenten in het klaslokaal ervaarden en beleefden. Inzicht in de bevorderende en belemmerende factoren van het gebruik van zit-stabureaus, kan het gebruik daarvan verbeteren. Het betrof een kwalitatief onderzoek, om de ervaring

van studenten en docenten met het gebruik van zit-stabureaus door studenten in het mbo te onderzoeken.

1.1 Sedentair gedrag in relatie tot gezondheid, cognitief presteren en leerprestaties

Sedentair gedrag wordt gedefinieerd als “elk waakgedrag gekenmerkt door een energieverbruik $\leq 1,5$ *metabole equivalenten*, in een zittende of liggende houding” (Tremblay et al., 2017). Verscheidene onderzoeken hebben ongunstige associaties gevonden tussen sedentair gedrag en de gezondheid van jongeren, zoals een ongunstige gewichtstatus, metabole ziekten, cardiovasculaire risicofactoren, verminderde fysieke fitheid, een lager gevoel van eigenwaarde en verminderde schoolprestaties (Carson et al., 2016; Gezondheidsraad, 2017; Salmon, Tremblay, Marshall, & Hume, 2011; Tremblay et al., 2011). Deze associaties zijn grotendeels onafhankelijk van fysieke activiteit met een matige tot krachtige intensiteit (Mitchell, Pate, Beets, & Nader, 2012). Sedentair gedrag in het vroege leven zet zich door in de volwassenheid (Biddle, Pearson, Ross, & Braithwaite, 2010), waar het potentiële gezondheidsrisicofactoren kan hebben, zoals een verhoogd risico op het ontwikkelen van diabetes type 2, metabole ziekten en cardiovasculaire risicofactoren (Proper, Singh, Van Mechelen, & Chinapaw, 2011; Thorp, Owen, Neuhaus, & Dunstan, 2011).

Hoewel jongeren vallen onder een actieve leeftijdsgroep, komt sedentair gedrag steeds meer voor binnen de mbo-populatie. Tijdens de adolescentie neemt lichaamsbeweging duidelijk af (Van Dijk, De Groot, Savelberg, Van Acker, & Kirschner, 2014). Bovendien heeft onderzoek aangetoond dat jongeren meer dan 60% van de uren zittend doorbrengen (Sudholz et al., 2016), waarvan een groot aantal uren tijdens schooluren geaccumuleerd wordt terwijl ze in het klaslokaal zitten (Van Stralen et al., 2014). Dit kan schadelijk zijn voor de gezondheid van jongeren (Sherry et al., 2016).

Uit toenemend bewijs blijkt dat het verminderen van sedentair gedrag gunstig lijkt voor de gezondheid (Duvivier et al., 2016) en de cognitieve prestaties (Oppezzo & Schwartz, 2014; Knight & Baer, 2014). Het vermoeden bestaat dat deze relatie ook aanwezig is tussen sedentair gedrag en de leerprestaties (Syväoja et al., 2013). Derhalve is het noodzakelijk effectieve strategieën te ontwikkelen om sedentair gedrag bij adolescenten te verminderen (Salmon, 2010). Het klaslokaal is bij uitstek een belangrijke omgeving voor het implementeren van specifieke strategieën om sedentair gedrag onder adolescenten te verminderen (Salmon, 2010).

1.2 Interventie ter vermindering van sedentair gedrag

Uit eerder onderzoek is gebleken dat een laag intensieve lichamelijke activiteit, zoals staan, ten eerste een positief effect kan hebben op sociale processen, zoals onderlinge interactie en ten tweede het brein meer ruimte geeft voor ideevorming (Oppezzo & Schwartz, 2014). Laatstgenoemde processen kunnen op hun beurt weer bijdragen aan de leerprestaties. Dit effect heeft mogelijk een fysiologische oorzaak; er stroomt meer bloed naar de hersenen, wat zorgt voor verbetering van neurale breinprocessen en de aanmaak van hormonen die een rol spelen in de executieve vaardigheden. Dit alles heeft als gevolg het

kunnen verbeteren van het leren (Timinkul et al., 2008). Jongeren stimuleren de zittijd te vervangen door laag intensieve lichamelijke activiteiten, zoals staan, kan effectiever zijn dan het bevorderen van oefeningen (Duvivier et al., 2016). Tevens is het waarschijnlijk haalbaarder voor duurzame gedragsverandering, gezien relatief kleine veranderingen in gezondheidsgedrag vaak serieuze inspanningen vergen van een individu (Rutten, Savelberg, Biddle, & Kremers, 2013). Een interventie ter bevordering van gezond gedrag dient daarom idealiter gemakkelijk uit te voeren en eenvoudig beschikbaar te zijn (Rutten et al., 2013).

Een interventie die de afgelopen jaren de aandacht heeft getrokken om sedentair gedrag te verminderen, is het vervangen van traditionele bureaus door in hoogte verstelbare zit-stabureaus (Hinckson et al., 2016). Uit bevindingen van systematische reviews is gebleken dat zit-stabureaus in het primair en voortgezet onderwijs, de zittijd in het klaslokaal verkorten en een positieve invloed hebben op het energieverbruik (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016). Enkele studies onder leerlingen in het primair onderwijs melden ook een verhoogde lichamelijke activiteit (Lanningham-Foster et al., 2008; Minges et al., 2016) en verbeterd gedrag in de klas (Koepp et al., 2012). Uit onderzoek is tevens gebleken dat het gebruik van zit-stabureaus gepaard gaat met een aantal gezondheidsvoordelen bij volwassenen, waaronder bloeddrukdalingen (Cox et al., 2011), reductie van rug- en nekpijn en verbeterde gemoedstoestanden (Pronk, Katz, Lowry, & Payfer, 2012). Een dergelijke interventie kan de mogelijkheid bieden om de totale sedentaire tijd te verminderen, evenals het opsplitsen van langdurige zitperiodes. Dit beide is gunstig gebleken voor de gezondheid van schoolgaande kinderen en jongeren (5-17 jaar) (Tremblay et al., 2011). De implementatie van zit-stabureaus die de zittijd van studenten doet verkorten, is een veelbelovend doelwit voor initiatieven ter ontwikkeling van de gezondheidsbevorderingen van jongeren (Minges et al., 2016).

Onderzoek naar de effecten van lichaamsbeweging en het verminderen van sedentair gedrag in het mbo in Nederland is schaars, mogelijk omdat het mbo-onderwijs te maken heeft met diversiteit in curricula, vier opleidingsniveaus en een opleidingsduur die kan variëren van één tot vier jaar, afhankelijk van opleidingsniveaus en opleidingsrichting van keuze. De opleidingsrichting kan leiden tot een meer sedentaire of actievere onderwijsomgeving. Studenten brengen een substantieel deel van hun studietijd door in het werkveld in plaats van in scholen. Met deze randvoorwaarden dient in dit onderzoek rekening gehouden te worden, gezien deze niet alleen het soort ingrepen kunnen beperken, maar ook de uitkomstmaten die worden bestudeerd.

1.3 De effecten van de implementatie van zit-stabureaus

De meeste onderzoeken rondom de implementatie van zit-stabureaus in het klaslokaal zijn uitgevoerd in de Verenigde Staten, Nieuw-Zeeland en Australië (Clemes et al., 2016; Contardo Ayala et al., 2016; Hinckson et al., 2013; Sudholz et al., 2016). Onderzoek uit Europa is schaars (Clemes et al., 2016). Bovendien zijn bijna alle onderzoeken uitgevoerd in het primair onderwijs (Aminian, Hinckson, & Stewart, 2015; Clemes et al., 2016; Contardo Ayala et al., 2016; Hinckson et al., 2013; Hinckson et al.,

2016; Koepp et al., 2012; Lanningham-Foster et al., 2008; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016; Verloigne, Ridgers, De Bourdeaudhuij, & Cardon, 2018) en slechts enkele onderzoeken in het voortgezet onderwijs (Hinckson et al., 2016; Sudholz et al., 2016; Verloigne, Ridgers, De Bourdeaudhuij, & Cardon, 2018). Dit kan te wijten zijn aan het verschil in de structuur van de schooldag. Leerlingen in het voortgezet onderwijs gaan gedurende de schooldag naar verschillende klaslokalen, terwijl leerlingen in het primair onderwijs de meeste lessen in één klaslokaal krijgen. Dit maakt het logistiek gezien uitdagender om zit-stabureaus op een school voor voortgezet onderwijs te implementeren, vanwege een verminderde blootstelling aan de zit-stabureaus, wat kan leiden tot beperktere interventie-effecten, tenzij een school alle klaslokalen in de gehele school met dergelijke zit-stabureaus kan uitrusten (Sudholz et al., 2016; Verloigne et al., 2018).

Verschiedende studies naar de gebruikservaringen, de fysieke en de cognitieve effecten van de implementatie van zit-stabureaus in het primair en voortgezet onderwijs, vertonen gunstige effecten maar rapporteren ook enkele belemmeringen (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016). Vier studies toonden over het algemeen een positieve houding aan ten opzichte van de zit-stabureaus bij zowel de leerlingen als de docenten. Een studie naar de effect- en procesevaluatie van de implementatie van zit-stabureaus in het primair en voortgezet onderwijs in België, toonde aan dat de meeste leerlingen en docenten over het algemeen positief waren over het gebruik van zit-stabureaus in de klas (Verloigne et al., 2018). Zit-stabureaus werden door leerlingen als leuk beschouwd en ze vonden het een goed initiatief. Het belangrijkste voordeel vonden zij dat ze de gehele dag konden afwisselen tussen zitten en staan (Verloigne et al., 2018). Een pilotstudie onder adolescenten met betrekking tot het gebruik van zit-stabureaus toonde na een periode van vertrouwdsheid met de zit-stabureaus (zeven weken) aan, dat de meerderheid meer van de lessen genoot en goed functioneerde bij het opstaan (Sudholz et al., 2016). Een studie naar de effecten van de implementatie van zit-stabureaus heeft aangetoond dat docenten positief tegenover het gebruik van zit-stabureaus stonden, omdat dit leidde tot meer flexibiliteit bij het leren, meer ruimte in de klas en een verbeterde sociale interactie, concentratie en aandacht van leerlingen (Aminian et al., 2015; Hinckson et al., 2013).

Drie onderzoeken rapporteerden cognitieve effecten. De waargenomen effecten op leerlingen in het primair onderwijs waren voor de overgrote meerderheid dat ze zich beter konden concentreren als ze aan het bureau stonden, dit werd tevens beaamd door de docenten (Verloigne et al., 2018). De effecten van de implementatie van zit-stabureaus in andere studies hebben aangetoond dat leerlingen tevreden waren met staande lessen in het klaslokaal. De zit-stabureaus maakten hen alerter, gericht op groepswork en faciliteerden en vereenvoudigden de sociale interactie met docenten (Aminian et al., 2015; Hinckson et al., 2016). Gerapporteerde belemmeringen van docenten ten aanzien van zit-stabureaus waren, zorgen over het verlies van controle en een toegenomen afleiding bij leerlingen (Hinckson et al., 2016).

Vier studies rapporteerden fysieke effecten van het gebruik van zit-stabureaus. Leerlingen van zowel basisscholen als middelbare scholen merkten op dat ze een betere lichaamshouding hadden als ze aan het bureau stonden. Andere effecten die leerlingen hebben waargenomen waren minder vermoeiheid en een energieke gevoel (Verloigne et al., 2018). Gerapporteerde belemmeringen waren met name moeheid vanwege het staan en pijn in de benen (Aminian et al., 2015; Hinckson et al., 2016). In een pilotstudie onder adolescenten met betrekking tot het gebruik van zit-stabureaus meldde een derde van de respondenten dat ze meer afgeleid en minder geconcentreerd waren (Sudholz et al., 2016). In een studie merkten de betrokken docenten op dat minder fysiek actieve leerlingen en leerlingen met overgewicht de zit-stabureaus meer uitdagender vonden (Hinckson et al., 2016).

Voor toekomstige implementatie van zit-stabureaus is het van belang dat het gebruik in het klaslokaal in de context van de ergonomie van staan is overwogen. Om ervoor te zorgen dat de lichaamshouding juist is, dienen stabureaus in hoogte verstelbaar te zijn en zich op de juiste hoogte te bevinden (Hinckson et al., 2016). Hoewel het gebruik van zit-stabureaus een effectieve manier is om de zittijd in het klaslokaal te verminderen, zijn de attitudes van de docenten omtrent deze interventie van cruciaal belang voor de aanneming, het succes en de duurzaamheid (Hinckson et al., 2016). Voor een succesvolle en duurzame implementatie van de zit-stabureaus, is het daarom van belang te evalueren hoe deze verandering in de klasomgeving door zowel studenten als docenten wordt waargenomen (Hinckson et al., 2016).

1.4 Vraagstellingen

Elk genoemde studie heeft het gebruik van zit-stabureaus bij kinderen in het primair en voortgezet onderwijs onderzocht. Het gebruik van zit-stabureaus in het mbo is nog niet eerder onderzocht. Om ervoor te zorgen dat een interventie met zit-stabureaus ook hier aanslaat, is het van belang dat bij het gebruik van de bureaus naar de ervaring en beleving van de studenten wordt gekeken.

Voorliggend onderzoek richt zich op de gebruikservaring en beleving van studenten en docenten van het gebruik van zit-stabureaus door studenten in het mbo, als deze drie weken in het klaslokaal geplaatst worden, middels een kwalitatief onderzoek. Het uitgangspunt is te zien in hoeverre de studenten de zit-stabureaus gaan gebruiken en wat de gebruikservaring en beleving van de studenten is. Daarnaast wordt gekeken welke suggesties voor implementatie de studenten hebben om de zit-stabureaus wel/meer te gebruiken. Diezelfde concepten worden onderzocht onder docenten, met betrekking op het gebruik van zit-stabureaus door de studenten in het klaslokaal. Het onderzoek zal zich hierbij echter steeds focussen op hoe docenten het gebruik van zit-stabureaus door studenten ervaren en beleven. Inzicht in de bevorderende en belemmerende factoren van het gebruik van zit-stabureaus, kan het gebruik daarvan verbeteren. De onderzoeksvragen luiden als volgt:

- Gebruikservaring:
 - Wat vinden studenten ervan de zit-stabureaus tijdens de les te gebruiken?

- Wat vinden docenten ervan dat de studenten de mogelijkheid hebben de zit-stabureaus tijdens de les te gebruiken?
- Redenen voor gebruik:
 - Zijn er redenen waarom de studenten de zit-stabureaus wel of niet hebben gebruikt?
 - Waarom maakten de studenten volgens de docenten wel of geen gebruik van de zit-stabureaus?
- Waargenomen effecten:
 - Welke effecten merkten studenten en docenten in de hele klas, wanneer de studenten de mogelijkheid hadden de zit-stabureaus te gebruiken?
- Suggesties voor implementatie:
 - Wat hebben studenten en docenten nodig om de zit-stabureaus wel of meer door studenten te laten gebruiken?

2. Methode

2.1 Ontwerp

Dit onderzoek heeft een kwalitatief onderzoeksontwerp met een inductieve aanpak; er zijn thema's vanuit de gegevens geïdentificeerd, waardoor informatie verzameld kon worden vanuit het perspectief van studenten en docenten (Ryan & Bernard, 2016). Er zijn semi-gestructureerde focusgroepinterviews gehouden met studenten en docenten van een mbo-school, die een geschikte methode vormen om diepgaande kennis over de ervaringen, meningen en overtuigingen van de deelnemers te verschaffen (Plochg & Juttman, 2007; Rubin & Rubin, 2005). Door de adolescenten in groepsverband op school te interviewen, werd ernaar gestreefd een vertrouwde en veilige omgeving te creëren en de adolescenten aan te moedigen hun ideeën, gedachten en ervaringen te delen (Greene & Hogan, 2013).

2.2 Participanten

De studenten en hun lesgevende docenten van een mbo-opleiding niveau vier tot allround schoonheidsspecialist aan een regionaal opleidingscentrum (ROC), gevestigd in het midden van land, werden benaderd voor deelname aan het onderzoek. De 47 studenten en acht docenten werden verdeeld over acht focusgroepen. De inclusiecriteria waren: (1) mbo-school in Nederland; (2) mbo-school die momenteel geen zit-stabureaus had geïmplementeerd; en (3) mbo-opleiding waar studenten voldoende lesuren, minimaal 12 uur per week, in een klaslokaal doorbrachten, waardoor voldoende blootstelling aan de zit-stabureaus gegarandeerd kon worden. Aangezien het om een vrouw-georiënteerde opleiding ging, werden mannelijke studenten geëxcludeerd van deelname. Verdere exclusiecriteria zijn niet geformuleerd, elke vrouwelijke student die deze opleiding volgde, mocht deelnemen aan het onderzoek.

2.3 Focusgroepen

Alle studenten en docenten die een ondertekende toestemmingsverklaring retourneerden, kwamen in aanmerking deel te nemen aan het onderzoek. De focusgroepinterviews werden gehouden, na drie weken gewerkt te hebben met de zit-stabureaus, met zowel de studenten als docenten om de gebruikservaring en beleving van het gebruik van de zit-stabureaus door studenten te onderzoeken. De focusgroepinterviews werden met een aanbevolen groepsgrootte van zes tot acht willekeurig gekozen studenten per klas afgenomen, dat zorgde voor een beheersbare en actieve discussie (Kennedy, Kools, & Krueger, 2001).

2.4 Materialen

Een eerder uitgevoerd (deels) kwalitatief onderzoek in het primair en voortgezet onderwijs in België biedt aanknopingspunten en heeft ertoe geleid dat de onderzoeksvragen zijn ingedeeld in vier categorieën: (1) gebruikservaring; (2) redenen voor gebruik; (3) waargenomen effecten; (4) suggesties voor implementatie (Verloigne et al., 2018). De onderzoeksvragen zijn geoperationaliseerd naar een vragenlijst om de onderzoeksvragen meetbaar te maken. Aan de hand van deze theorieën en categorieën zijn de interviewprotocollen opgesteld en deze bestaan uit semi-gestructureerde open vragen. De interviewprotocollen voor studenten en docenten zijn bijgevoegd in Bijlage A en B.

Om het onderwerp te introduceren en een relatie te leggen tussen de deelnemers en de onderzoekers, begonnen de focusgroepinterviews met een voorstelronde en een openingsvraag. De onderzoeksvragen en vervolgvragen werden gebruikt om de deelnemers aan te moedigen te praten, voorbeelden te geven en hun ideeën en meningen toe te lichten (Rubin & Rubin, 2005). De focusgroepinterviews werden beëindigd met een samenvatting en afrondende vraag of de deelnemers nog iets wilden toevoegen. De vragen werden, voor zover dit mogelijk was, aan zowel de studenten als docenten gesteld, zodat het duidelijk was wat de ervaring en beleving vanuit beide rollen was; triangulatie. Triangulatie houdt in dat er meerdere metingen werden verricht vanuit verschillende invalshoeken (Creswell, 2015).

2.5 Procedure

Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissie van de Open Universiteit (addendum op PHIT2LEARN, cETO ref: U2018/09408/HVM). Om deelnemers voor het onderzoek te werven, is gebruik gemaakt van een doelgerichte steekproefmethode (Creswell, 2015). Dat betekent dat uit de populatie gericht gezocht werd naar respondenten die konden bijdragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen (Ritchie, Lewis, McNaughton Nicholls, & Ormston, 2014). Eén lid van de onderzoeksgroep benaderde mondeling vanuit haar netwerk een ROC en zowel het managementteam als het docententeam stonden welwillend tegenover het onderzoek. Het ROC, een mbo-school gevestigd in het midden van Nederland, verzorgt met zo'n 1750 medewerkers het onderwijs voor ongeveer 18.000 studenten. Het onderwijsaanbod van het ROC is ondergebracht in 13 mbo-colleges.

Het mbo-college, waar het onderzoek werd uitgevoerd, heeft 280 studenten die onderwijs volgen aan een niveau vier opleiding tot allround schoonheidsspecialist in de beroepsopleidende leerweg. Het managementteam van het mbo-college heeft toestemming gegeven twee klassen te laten participeren in het onderzoek. Gezien de studenten een substantieel deel van hun studietijd doorbrengen in het werkveld, is er gekozen voor twee eerstejaars klassen, omdat deze de meeste lesuren per week doorbrengen in een klaslokaal. De 47 studenten en acht docenten die lesgeven aan de desbetreffende klassen, zijn per e-mail geïnformeerd en benaderd om deel te nemen aan de face-to-face informatiesessie voor studenten en docenten.

Nadat met de docenten van het mbo-college overeengekomen was dat zij deelnamen aan de studie, kregen zij de informatiebrief en de toestemmingsverklaring en werden de studenten geïnformeerd middels een informatiesessie voor studenten. De informatie uit de informatiebrief werd tijdens de informatiesessie voor studenten verder toegelicht en er werd uitgelegd waarom dit onderzoek werd uitgevoerd. Studenten mochten naar eigen inzicht bepalen of zij de zit-stabureaus gebruikten of niet. Het proces werd zo min mogelijk gereguleerd. De studenten kregen vooraf geen informatie over de eventuele gezondheidsvoordelen van de zit-stabureaus, zij kregen enkel uitgelegd hoe de bureaus werkten. Na deze informatiesessie peilde de onderzoeker of alle informatie duidelijk was overgekomen en of de studenten vragen hadden. De studenten ontvingen een informatiebrief over het doel en de procedure van het onderzoek en een toestemmingsverklaring. Mochten studenten niet willen deelnemen, dan konden ze gewoon gebruikmaken van de zit-stabureaus, ze deden echter niet mee aan de focusgroepinterviews.

Naar aanleiding van de suggestie uit het Belgische onderzoek van Verloigne et al. (2018) om het gebruik van zit-stabureaus in het klaslokaal te optimaliseren om de zittijd te verminderen, is ervoor gekozen om de klaslokalen uit te rusten met ieder 20 zit-stabureaus, zodat voldoende blootstelling aan de zit-stabureaus gegarandeerd kon worden. Aangezien studenten van het mbo-college regelmatig wisselen van klaslokaal, is het managementteam gevraagd de twee klassen in te roosteren in twee vaste klaslokalen. Deze twee klaslokalen werden voor drie weken uitgerust met zit-stabureaus, waardoor twee klassen gelijktijdig konden deelnemen. Het onderzoek heeft plaatsvonden in september-oktober 2019. In overleg met de lesgevende docenten is besloten de zit-stabureaus in een 'u-opstelling' te plaatsen. Dit, omdat werd opgemerkt dat in het geval van een twee aan twee opstelling, het een mogelijk probleem kon zijn dat een student gaat staan, terwijl er achter haar iemand blijft zitten. De achterste student kan daardoor de docent niet goed zien.

Eén lid van de onderzoeksgroep is bij de opstart van de eerste les geweest in beide klassen, om de studenten te informeren over het gebruik van de zit-stabureaus. Bij de opstart van de implementatie van de zit-stabureaus is veelvuldig contact geweest met de lesgevende docenten over het gebruik van de zit-stabureaus. Na één lesweek is geconcludeerd dat vrijwel geen gebruik werd gemaakt van de zit-stabureaus. Aangezien een groot deel van de vragen uit het interviewprotocol gaan over het gebruik

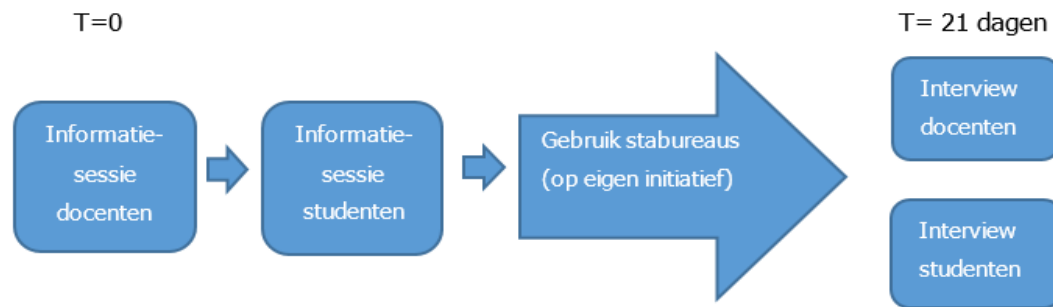
van de zit-stabureaus, was het uiteraard van belang dat studenten de zit-stabureaus zouden gebruiken. Na één week heeft het onderzoeksteam geleerd dat enkel het plaatsen van de zit-stabureaus niet leidt tot het gebruik van de bureaus. Daarom is besloten, dat vanaf de tweede week de studenten gemotiveerd mochten worden om de zit-stabureaus te gaan gebruiken. Eén lid van het onderzoeksteam heeft de lesgevende docenten benaderd en gevraagd de studenten naar eigen believen te motiveren de zit-stabureaus te gaan gebruiken. Er is aan de docenten gevraagd zorgvuldig te noteren wat zij hebben gedaan om het gebruik van de zit-stabureaus aan te moedigen. Deze vraag is dan ook toegevoegd aan het interviewprotocol en is tijdens het focusgroepinterview aanbod gekomen. Daaruit is gebleken dat enkele docenten de studenten verplichtten vanaf de tweede week te gaan staan. Enkele docenten hebben de studenten niet verplicht te gaan staan, maar hebben het staan proberen te stimuleren door regelmatig de studenten aan te moedigen te gaan staan of door middel van het inzetten van een didactische werkvorm of spelelement.

2.6 Dataverzameling

De acht focusgroepinterviews werden geleid door twee onderzoekers met ieder een specifieke rol; observator ofwel gespreksleider. De observator nam vooraf de focusgroep op en controleerde regelmatig of de opnameapparatuur nog aan stond. De gespreksleider kende voorafgaand aan de focusgroepinterviews het protocol en had de training ‘gespreksleider focusgroepen’ doorlopen, zodat alle focusgroepen op een vergelijkbare manier gegeven werden (Matthijssen, 2012). De nadruk van deze training lag op de praktische kant van het focusgroeponderzoek: hoe de gespreksleider een focusgroepinterview het beste kan aanpakken, hoe het gesprek optimaal ingeleid kan worden, hoe om te gaan met de respondenten en welke vraagtechnieken kunnen toegepast worden (Matthijssen, 2012). De observator maakte tijdens de focusgroep aantekeningen van eventuele interacties, non-verbale uitingen van studenten, eerste bevindingen en bijzonderheden die een rol spelen bij de weergave en interpretatie van de gegevens (Boeije, 2016). Op deze manier kon een volledig en goed beeld gecreëerd worden van de gesprekken tussen interviewer en respondenten.

De semi-gestructureerde focusgroepinterviews werden uitgevoerd op het mbo-college in een rustige en besloten ruimte. De geïnterviewden zaten in een ‘u-opstelling’ rond de gespreksleider. De procedure van de focusgroep werd uitgelegd, zoals de tijdsduur, audio-opname en anonimiteit. De deelnemers werden aangemoedigd hun eigen ervaringen, ideeën en meningen te uiten. De focusgroepinterviews werden vastgelegd met opnameapparatuur om de analyse te vergemakkelijken. De gemiddelde duur van een focusgroepinterview was 35 minuten (bereik 23 tot 44 minuten). De audio-opnames werden vervolgens woordelijk uitgeschreven, getranscribeerd, zodat het daarna mogelijk was de tekst te analyseren en te coderen. Aangezien de data werd geanalyseerd door twee onderzoekers, werden de audio-opnames aldus evenredig verdeeld voor transcriptie. De ruwe gegevens van de helft van de focusgroepinterviews, die in deze studie zijn onderzocht, bestond uit 46 pagina's transcript (Times New Roman 11, enkele regelafstand).

In Figuur 1 staat een schematische opzet van de studie weergegeven.



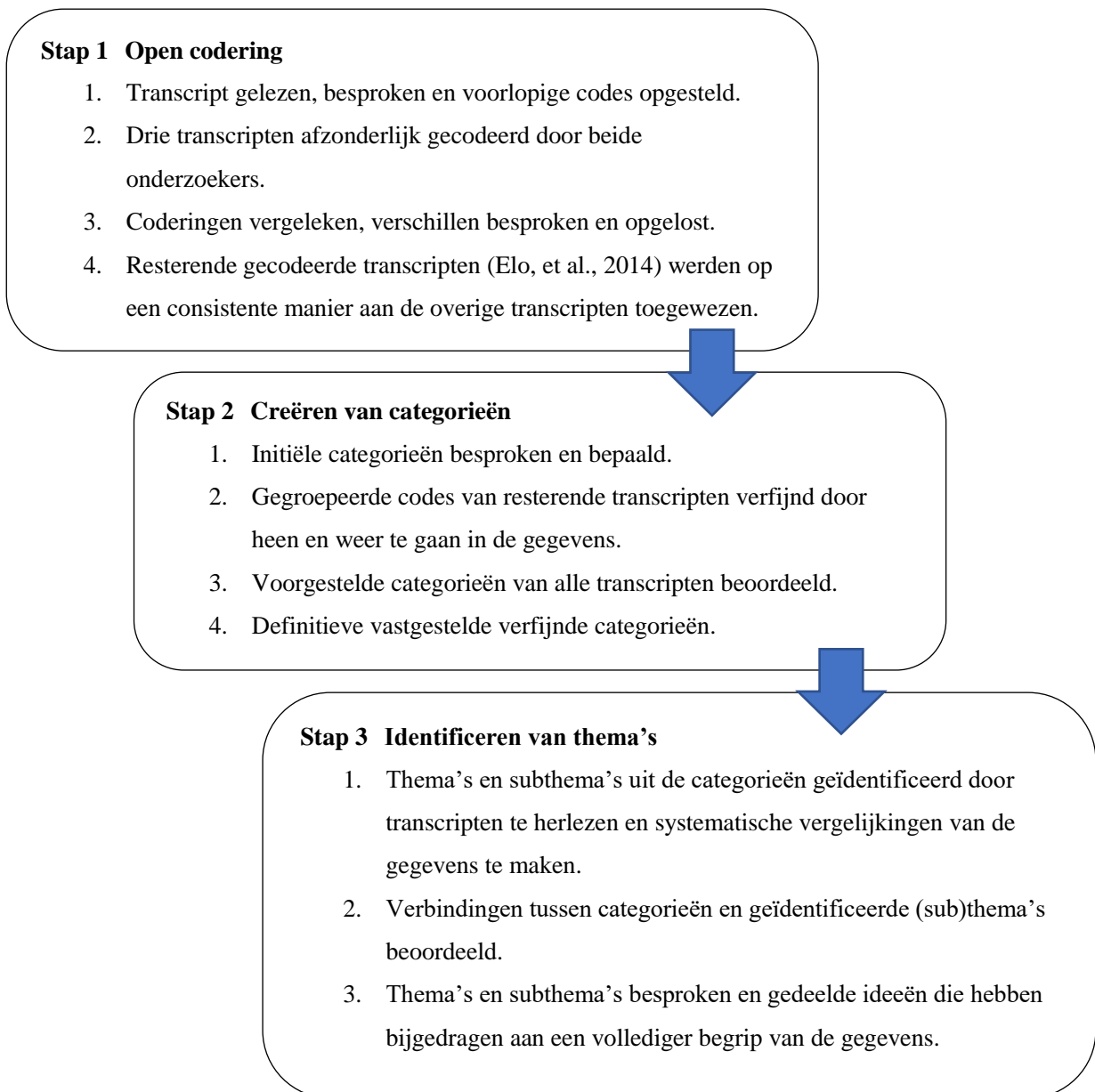
Figuur 1. Schematische studieopzet.

2.7 Data-analyse

De data-analyse begon nadat het verzamelen van de gegevens was voltooid. De methode van inductieve kwalitatieve inhoudsanalyse werd toegepast om systematisch categorieën, thema's uit de gegevens te identificeren en extraheren (Cho & Lee, 2014; Schreier, 2012). Drie kernstappen van de inductieve kwalitatieve inhoudsanalyse zijn gevolgd: (1) het selecteren van de eenheid van analyse en open coderen; (2) categorieën vaststellen; en (3) het identificeren van thema's en subthema's (Cho & Lee, 2014). De analyse van de gegevens bestond uit een iteratief proces, waarbij alle gegevens geanalyseerd en gecodeerd werden in Microsoft Word en Excel. Figuur 2 toont een overzicht van het proces van de data-analyse.

In stap 1 werden de transcripten herhaaldelijk gelezen en zijn er relevante tekstfragmenten geselecteerd. Voorlopige codes werden toegewezen en ondersteund door korte zinnen van de inhoud van de tekstfragmenten. De gecodeerde transcripten werden herhaaldelijk gecontroleerd en herzien om ervoor te zorgen dat geïdentificeerde codes daadwerkelijk werden bevestigd in de focusgroepinterviews (Elo et al., 2014). In stap 2 zijn categorieën gemaakt door tekstfragmenten met vergelijkbare codes te groeperen, op basis van de zinvolle input uit de studie van Verloigne et al. (2018). In stap 3 zijn thema's en subthema's geïdentificeerd en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Resultaten beschreven in een studie van Van den Berg et al. (2017) hebben gediend als zinvolle input voor het ontwikkelen van de (sub)thema's en deze zijn toegevoegd aan de voorlopige codeboom. Het heen en weer gaan tussen alle gegevens verfijnde de inhoud van elk (sub)thema. Transcripten werden herlezen en er zijn systematische vergelijkingen gemaakt tussen de gegevens. Er werd een overzicht gemaakt van thema's en subthema's die voortvloeiden uit de transcripten. Coderingen als "verplicht staan", "werkvormen" en "samenwerkingsopdrachten" werden bijvoorbeeld gegroepeerd onder het subthema "instructievorm afhankelijk", thema "positief" en categorie "gebruikservaring". De samenhang en onderscheidbaarheid van de categorieën, thema's en subthema's werden besproken en overeenstemming omtrent de codeboom werd bereikt. De definitieve codeboom is bijgevoegd in Bijlage C. Tijdens het coderen van het transcript van de derde focusgroep werd geconcludeerd dat er geen significante nieuwe coderingen ontstonden ten opzichte van de eerder gecodeerde transcripten,

saturatie werd bereikt. Twee onderzoekers hebben de drie transcripten afzonderlijk van elkaar gecodeerd, met gebruikmaking van de definitieve codeboom. Na het analyseren werd vervolgens de *inter-rater reliability* berekend om de betrouwbaarheid van de coderingen tussen de beoordelaars te evalueren met behulp van de Cohen's kappa (κ) (Boeije, 2016; Creswell, 2015). De Cohen's kappa heeft een waarde tussen 0 en 1 en hierbij geldt dat deze waarde ten minste > 0.7 moet zijn om te kunnen spreken van een goede betrouwbaarheid (Landis & Koch, 1977).



Figuur 2. Overzicht van het proces van data-analyse.

3. Resultaten

3.1 Deelnemers

Het onderzoeksteam heeft één mannelijke student geëxcludeerd, aangezien de steekproef niet representatief was voor beide geslachten. Van de in totaal 47 benaderde studenten, weigerde één student wegens gebrek aan interesse deel te nemen aan het onderzoek. Acht docenten en 46 studenten stemden in te participeren in het onderzoek. Uiteindelijk namen 40 studenten en acht docenten deel aan de focusgroepinterviews. Er zijn zes studenten uitgevallen wegens afwezigheid door ziekte. In totaal hebben zeven focusgroepeninterviews met vrouwelijke studenten plaatsgevonden met een gemiddelde leeftijd van 17 jaar (bereik 16-19). Daarnaast is een focusgroepinterview met de docenten gehouden. De docenten verzorgen verscheidene lessen waaronder Nederlands, Rekenen, Gezondheidskunde, Loopbaan en Burgerschap. De docenten waren gemiddeld 49 jaar oud (bereik 23-60) en 60% was vrouw.

Uit de data-analyse bleek over het algemeen dat de thema's vergelijkbaar waren voor de studenten en de docenten. De resultaten van de focusgroepinterviews met de studenten en de docenten worden weergegeven, aan de hand van de vier vastgestelde hoofdcategorieën: (1) gebruikservaring; (2) redenen voor gebruik; (3) waargenomen effecten; (4) suggesties voor implementatie. Uit de vier hoofdcategorieën zijn thema's en subthema's geïdentificeerd. Bepaalde thema's en subthema's werden voorafgaand aan de data-analyse verwacht op basis van het interviewprotocol dat gebaseerd was op de studie van Van den Berg et al. (2017), maar werden tijdens de focusgroepinterviews niet benoemd door de studenten en de docenten. Laatstbedoelde zijn niet verwijderd uit de definitieve codeboom, deze zijn echter wel anders gekleurd (zie Bijlage C). Achtereenvolgens worden de resultaten weergegeven van de focusgroepinterviews met de studenten en tot slot met de docenten.

3.2 Inter-rater reliability

Met behulp van Exel zijn de coderingen vergeleken om de overeenstemming tussen de twee onderzoekers weer te geven en de betrouwbaarheid te bepalen (Creswell, 2015). Per focusgroep is het totaal aantal tekstfragmenten vastgesteld en vervolgens zijn de relevante en de irrelevante fragmenten geselecteerd. Ten slotte is bekeken hoeveel geïnccludeerde tekstfragmenten gelijk gecodeerd zijn door beide onderzoekers. Focusgroep 4 bestond uit 205 tekstfragmenten. Daarvan zijn 111 tekstfragmenten geëxcludeerd en 94 tekstfragmenten geïnccludeerd. Van de geïnccludeerde tekstfragmenten zijn 81 fragmenten gelijk gecodeerd door beide onderzoekers. Het aantal tekstfragmenten dat focusgroep 5 had, was 348. Daarvan zijn 206 tekstfragmenten geëxcludeerd en 142 tekstfragmenten geïnccludeerd. Van de geïnccludeerde tekstfragmenten zijn 127 fragmenten identiek gecodeerd door beide onderzoekers. Daaropvolgend bestond focusgroep 6 uit 348 tekstfragmenten, waarvan 223 tekstfragmenten geëxcludeerd en 125 tekstfragmenten geïnccludeerd zijn. Van de geïnccludeerde tekstfragmenten zijn 104 fragmenten hetzelfde gecodeerd door beide onderzoekers. De

betrouwbaarheid voor elke afzonderlijke focusgroep, van het aantal keer dat de geïncludeerde tekstfragmenten door beide onderzoekers gelijk gecodeerd is, was bijna perfect. Voor focusgroep 4 $\kappa = .85$, focusgroep 5 $\kappa = .88$ en focusgroep 6 $\kappa = .82$. Volgens Landis & Koch (1977) wordt een kappa-waarde van > 0.8 geïnterpreteerd als bijna perfect. Op basis van de hoogte van de Cohen's kappa kan verondersteld worden dat alle categorieën, thema's en subthema's voldoende duidelijk waren (Landis & Koch, 1977).

3.3 Resultaten focusgroepinterviews studenten

3.3.1 Gebruikservaring. De studenten gaven aan in de eerste week weinig tot geen gebruik te hebben gemaakt van de zit-stabureaus. Eén student had al eens eerder kennis gemaakt met een zit-stabureau, alle overige studenten hadden nog nooit eerder gebruik gemaakt van een zit-stabureau. Studenten meldden daarom ook dat in het begin de zit-stabureaus werden uitgetest, om te ervaren hoe het was om te kunnen staan tijdens de les. *“Ik vond het wel even leuk om uit te proberen (spreker # OB, FG4)”*. *“Een keertje staan, omdat het echt anders is. En je merkt ook echt wel een bepaalde onrust in de klas doordat mensen denken: ‘Ik wil wel staan’ of ‘Ik wil zitten’ (spreker #OB, FG4)”*. Vanaf de tweede week zijn de docenten, de studenten gaan motiveren de zit-stabureaus te gaan gebruiken. Het gebruik van de zit-stabureaus is volgens studenten op verschillende manieren door de docenten aangemoedigd, zoals het inzetten van een didactische werkvorm een Kahoot, samenwerkingsopdrachten en het verplicht stellen te staan. Het merendeel van de studenten gaf aan één of meerdere keren gebruik te hebben gemaakt van de zit-stabureaus: *“Ja, we hebben wel, volgens mij hebben we wel een paar keer gestaan (spreker # OB, FG4)”*. De studenten merkten op dat ze de vrijheid hadden zelf te bepalen wanneer ze de zit-stabureaus wilden gebruiken. Daarentegen gaven sommige studenten aan geen gebruik te hebben gemaakt van de zit-stabureau, om de reden dat ze gewend zijn altijd te kunnen zitten tijdens de lessen en daardoor werd de mogelijkheid tot staan vergeten. *“Het was gewoon standaard, want we waren de hele tijd in hetzelfde lokaal. Dus je gaat gewoon zitten. Je hebt het niet echt door dan” (spreker # OB, FG6)*. *“Ik heb er niet echt aan gedacht, eerlijk gezegd” (spreker # OB, FG6)*. In Tabel 1 wordt het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten van de categorie “gebruikservaring” benoemd is, gepresenteerd.

Tabel 1

Categorie “gebruikservaring” en het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten is benoemd

	FG 4	FG 5	FG 6	Totaal
Positief:				
Instructievorm afhankelijk	11	13	8	32
Les afhankelijk	12	7	15	34

				66
Neutraal:				
Niet gebruikt	4	3	15	22
Uitgetest	6	4	2	12
				34
Negatief:				
Instructievorm afhankelijk	0	2	1	3
Les afhankelijk	3	1	0	4
Dagdeel	1	0	0	1
				8

Noot. FG = focusgroep.

Er zijn aanzienlijk meer positieve gebruikservaringen ($n = 66$) benoemd dan negatieve ($n = 8$). De studenten toonden over het algemeen een positieve houding ten opzichte van het gebruik van zit-stabureaus; ze gaven aan dat het “niet erg” of zelfs “heel fijn” was om delen van een les te kunnen staan en daardoor fysiek actiever te zijn op school. De meeste ervaringen waren positief van aard en dit had vooral betrekking op dat de studenten naar eigen inzicht mochten bepalen of zij de zit-stabureaus gebruikten en op dat ze de gehele dag konden wisselen tussen zitten en staan. *“Ik kan gewoon slecht, nou niet slecht per se, maar als ik een tekst lees, dat kan ik één keer, twee keer, maar de derde keer denk ik van: ‘nou.’ Dan ga ik een beetje bewegen en dan denk ik van ‘Nou, nu wil ik wel staan’ (spreker # 2, Focusgroep (FG)5)”*. Daarnaast werd ook genoemd dat het gebruik van de zit-stabureaus tijdens een didactische werkvorm, zoals een Kahoot, als fijn werd ervaren, aangezien de actieve houding past bij activerende didactiek. *“Aan de ene kant vond ik het wel grappig dat je dan met zijn allen een keertje gaat staan. En dat was bijvoorbeeld bij Rekenen: ‘Als iedereen gaat staan, dan heb je extra veel kans om dit of dit te winnen’. Op die manier ging hij het dan proberen en dan gaat iedereen in een keer wel staan, dus dat is wel heel anders dan dat je gewoon allemaal in de klas gaat zitten (spreker # 5, FG4)”*, *“Tijdens Kahoot vond ik het wel heel fijn, maar dan merk je ook dat die actieve houding wel bij de Kahoot past en dat je met zijn allen ook wel echt goed bezig bent dan (spreker # Onbekend (OB), FG4)”*. Verder benadrukte het merendeel van de studenten dat tijdens de opstart van enkele lessen, het verplicht werd gesteld te staan door docenten. De meeste studenten gaven aan deze verplichting niet als erg te hebben ervaren. Er werd echter wel aangegeven dat de meeste studenten na ongeveer 5 tot 10 minuten gestaan te hebben, weer zijn gaan zitten. Een paar studenten zeiden een gehele les gestaan te hebben. *“Maar er waren wel een paar vakken waar je per se moest staan. Maar ik vond dat ook niet erg (spreker # 2, FG6)”*. *“We zijn uiteindelijk wel weer gaan zitten, maar aan het begin van de les moesten we staan (spreker # 3, FG5)”*. Bovendien hadden studenten een beeld bij welke lessen het implementeren van zit-stabureaus voordelen kan bieden: *“Zoals ik zei net met dat Nederlands, na zo veel teksten, dan wil ik wel gewoon even mijn benen*

strekken. En dat kan ik niet doen, nou ja, ik kan het onder de tafel doen (spreker # OB, FG5)”. “LOB, Burgerschap en Rekenen (spreker # OB, FG6)”.

De enkele negatieve gebruikservaringen waren vooral gericht op het verplicht stellen te staan door docenten tijdens een les. Dit werd niet als stimulans ervaren de zit-stabureaus te gaan gebruiken. *“Heel verplicht (spreker # OB, FG5)”. “Sommigen wilden dat helemaal niet (spreker # OB, FG6)”.*

Daarnaast merkten een paar studenten op dat zij bij sommige lessen de verwachting hadden dat het gebruik maken van een zit-stabureau niet mogelijk is. *“Bij Rekenen zou het niet kunnen denk ik (spreker # OB, FG4)”.* Eén student verwachtte bovendien dat het gebruik van zit-stabureaus ook afhankelijk is van het dagdeel, een vrijdagmiddag is volgens haar niet het meest geschikte moment: *“Maar denk je dat het werkt, om vrijdag het laatste uur te gaan staan met gezondheidskunde? Ik denk dat dat helemaal fout gaat (spreker # OB, FG5)”.*

3.3.2 Redenen voor gebruik. De studenten benoemden stimulerende en belemmerende redenen waarom zij gebruik maakten van de zit-stabureaus, ongeacht of zij er wel of niet aan hebben gestaan. De stimulerende en belemmerende redenen hadden betrekking op: cognitief, fysiek, psychologisch en praktisch. In Tabel 2 wordt het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door de studenten van de categorie “redenen voor gebruik” is benoemd, gepresenteerd.

Tabel 2

Categorie “redenen voor gebruik” en het aantal keer dat één bepaald thema subthema door studenten is benoemd

	FG 4	FG 5	FG 6	Totaal
Stimulerend:				
Cognitief	4	3	3	10
Fysiek	8	11	3	22
Psychologisch	3	0	2	5
Praktisch	2	3	12	17
				54
Belemmerend:				
Cognitief	4	2	2	8
Fysiek	0	4	4	8
Psychologisch	1	16	3	20
Praktisch	7	6	2	18
				54

Noot. FG = focusgroep.

Er zijn evenveel stimulerende (n = 54) als belemmerende factoren (n = 54) genoemd. Het meest frequent werd als stimulerende factor ‘fysiek’ benoemd. Voorbeelden hiervan zijn dat studenten

dachten dat het gebruik van zit-stabureaus kan leiden tot meer energie, een actievere houding en een betere houding. *“Meer energie (spreker # OB, FG5)”. “Ik ben wel actiever als ik sta (spreker # OB, FG6)”. Zittend gaf het zit-stabureau volgens studenten ook redenen voor gebruik, omdat het zit-stabureau de mogelijkheid bood het bureaublad in de juiste zithoogte te verstellen. “Nou, ik kan wel bedenken dat het beter voor je rug is om te staan, dan om op die stoelen te zitten. Ik heb zelf al wat langer rugproblemen en ik merk gewoon met die stoelen... Ik kan het een half uur volhouden en daarna krijg ik gewoon last van mijn rug met die stoelen. En dan is staan tussendoor wel even fijner, maar ja, dan word ik weer onrustig (spreker # 3, FG4)”. “Je kan niet meer onderuit gaan zakken op je stoel, als je staat. Dat is wel chill (spreker # OB, FG4)”. “Ik vind ze wel handig, niet om te staan dan, maar wel om ze gewoon op de goede hoogte te doen, want dit is gewoon te laag. Dan ga je hangen en als je iets hier hebt, dan is het gewoon perfect (spreker # OB, FG5)”. Eén student verklaarde ook dat staan voordelen kan bieden voor studenten die veel energie hebben en dat docenten studenten met meer energie kunnen aanmoedigen de zit-stabureaus daadwerkelijk te gebruiken door af te wisselen tussen zitten en staan. “Nou, ik denk voor de mensen die gewoon wat meer energie hebben, dat die gewoon kunnen gaan staan. Als ze bijvoorbeeld in de les niet meedoen dat een leraar of lerares dan zegt: ‘Ja, waarom ga je niet staan? Dan kun je daar je energie in uiten. Ik denk dat dat toch wel een veel beter idee is (spreker # OB, FG5)”.*

De belemmerende factoren waren vooral psychologisch van aard, namelijk onzekerheid en het gevoel hebben de aandacht niet naar zichzelf toe te willen trekken, door het zit-stabureau in hoogte te verstellen en te gaan staan terwijl medestudenten zitten. Studenten verklaarden dat: *“Ja. Het lijkt alsof je iets moet presenteren, alsof je voor de klas helemaal moet staan van ‘kijk mij, ik sta, ik moet nu iets zeggen’ (spreker # 5, FG5)”. “Maar sowieso, ik ga niet die tafel omhoog doen en de aandacht naar me toe trekken om vijf minuten te gaan staan (spreker # OB, FG5)”. “Ik denk dat dat ook gewoon een stuk onzekerheid is bij heel veel mensen, dat je niet zo snel je tafel omhoog durft te doen, omdat mensen gaan kijken. Dus dat wij misschien iets te onzeker zijn of waar het dan ook aan ligt om te gaan staan (spreker # OB, FG5)”. Verder gaven sommige studenten aan dat het eenvoudiger zou zijn geweest als ze al vanaf de basisschool een zit-stabureau hadden gebruikt. “Ja, want we zijn zitten gewend. Vanaf de basisschool of kleuterschool zitten we allemaal al, dus dat ben je gewend. Om dan nu ineens te gaan staan, dat is wel raar (spreker # OB, FG5)”.*

Daarnaast werden ook nog stimulerende factoren als cognitief, psychologisch en praktisch genoemd. Aanzienlijk veel stimulerende factoren die benoemd werden, hadden betrekking op het praktische aspect: de klasopstelling. Studenten gaven de voorkeur aan een klasopstelling met de zit-stabureaus in een ‘u-opstelling’. Dit, omdat in het geval van een twee aan twee opstelling het een probleem zou kunnen zijn dat een student gaat staan, terwijl er achter haar iemand blijft zitten, die daardoor de docent bijvoorbeeld niet goed kan zien en medestudenten kan afleiden. *“Ik vind als je in een u-vorm die tafels zet, dan vind ik het te doen nog, als mensen willen gaan staan, dan mogen ze dat*

zelf weten. Maar als je een klaslokaal hebt zoals het normaal is ingedeeld, dan is het denk ik heel afleidend voor de rest. Maar aan de andere kant denk ik: 'Waarom geen statafels? Als mensen lekker willen gaan staan, dan moeten ze dat doen toch, vind ik. Dus heel veel nadelen vind ik er niet aan (spreker # OB, FG5)'. "Voor mij is het meer dat als je in een u-vorm zit, dan is het prima te doen, maar niet als iedereen voor je gaat staan en rechts gaat staan, links gaat staan (spreker # 6, FG6)". Cognitief gezien waren studenten van mening dat staan zou kunnen leiden tot een betere concentratie en zij verklaarden dat: "Ik vind het dan fijner om te staan, omdat je dan ook actiever kan denken en dan ben je toch ook wel iets beter bezig dan dat je zit, want dan zit iedereen: 'Ja ik weet het niet zo goed'. En als je dan gaat staan, dan is iedereen toch wat actiever en dan ga je ook actiever denken en dan heb je ook meer ideeën. Dat had ik in ieder geval (spreker # OB, FG4)". "Misschien dat je beter bij de les ofzo zou kunnen blijven. Of dat je minder snel afgeleid bent (spreker # OB, FG4)". "Ik zou wel actiever meedoen met de les, want als ik de hele les zit, dan word ik gewoon moe (spreker # OB, FG6)". Op psychologisch vlak gaven enkele student aan, het te waarderen zelf de keuze te hebben in het wel of niet gebruiken van het zit-stabureau, ze benadrukten graag de mogelijkheid te hebben zelf te kiezen wanneer ze zitten of gaan staan. "Het is ook wel fijn dat je een soort van vrijheid hebt; wat jij wil, kan je gewoon doen. En normaal is het altijd van: 'Ja, je moet echt blijven zitten'. En dan heb je wel de vrijheid om te zeggen: 'Nou als ik zin heb om te gaan staan, dan ga ik lekker staan' (spreker # 5, FG4)".

Tevens werden ook nog belemmerende factoren als cognitief, fysiek en praktisch genoemd. Veel belemmeringen die genoemd werden hadden betrekking op het praktische aspect: de verstelbaarheid van de zit-stabureaus. "Je krijgt hem heel moeilijk omlaag, dus dat is ook een dingetje. Je moet helemaal erover heen hangen om hem omlaag te krijgen, dus dan ga je niet zo snel staan (spreker # OB, FG5)". "Dat maakt veel geluid (spreker # 6, FG5)". "Die stang in het midden was ook wel even vervelend (spreker # OB, FG5)". Als cognitief belemmerende factor gaven sommige studenten aan geen gebruik te willen maken van de zit-stabureaus, met als reden dat zij sneller afgeleid zijn en de concentratie kwijtraken als zij gaan staan en zij beargumenteerden dan: "Ik heb ADHD en ik ben best wel druk. En als ik ga staan dan is het helemaal erg. Dan moet ik mijn energie nog meer kwijt. Als ik zit dan tik ik een beetje met mijn benen en dan raak ik zo mijn energie kwijt (spreker # OB, FG4)". "Nee, want als ik sta, dan ben ik mijn concentratie helemaal kwijt (spreker # 3, FG4)". "Ik ben heel snel afgeleid (spreker # OB, FG6)". Daarnaast benoemden studenten enkele fysieke belemmeringen als vermoeidheid en pijn in de rug en benen wat zodoende leidde tot de reden niet te zijn gaan staan. "Staan is best wel vermoeiend (spreker # OB, FG6)". "En met staan dan ga je juist toch een bolle rug of een holle rug vormen of op één been staan (spreker # OB, FG5)". "Je kan beter lopen, want als je lang stilstaat doet dat echt pijn aan je knieën. Tenminste, bij mij gaat dat echt pijn aan mijn knieën doen (spreker # OB, FG6)".

3.3.3 Waargenomen effecten. De studenten merkten veranderingen op in zichzelf en in de klas wanneer zij de zit-stabureaus gebruikten. Studenten benoemden positieve, neutrale en negatieve waargenomen effecten die betrekking hadden op: cognitief, fysiek, psychologisch en praktisch. In Tabel 3 wordt het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten van de categorie “waargenomen effecten” benoemd is, gepresenteerd.

Tabel 3

Categorie “waargenomen effecten” en het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten is benoemd

	FG 4	FG 5	FG 6	Totaal
Positief:				
Cognitief	0	1	2	3
Fysiek	0	8	11	19
Psychologisch	0	3	1	4
Praktisch	1	3	3	7
				33
Neutraal:				
Geen verandering	5	0	10	15
Negatief:				
Cognitief	4	6	1	11
Fysiek	2	13	5	20
Psychologisch	2	6	0	8
Praktisch	6	8	6	20
				59

Noot. FG = focusgroep.

Er zijn aanzienlijk meer negatieve waargenomen effecten (n = 59) benoemd dan positieve (n = 33) en neutrale (n = 15). Dat de meeste waargenomen effecten negatief van aard waren, had vooral betrekking op het praktische aspect de verstelbaarheid van de zit-stabureaus en de fysieke effecten. De studenten benoemden negatieve fysieke effecten en merkten op dat een periode van stilstaan pijn en ongemak veroorzaakten en de lichaamshouding verslechterde. De studenten benoemden negatieve fysieke effecten en merkten op dat een periode van stilstaan pijn en ongemak veroorzaakten en de lichaamshouding verslechterde. “Ja, als ik gewoon een tijdje sta dan krijg ik de neiging om op één been te gaan staan. En dan gaan mijn benen gewoon pijn doen. Dus dan moet je eigenlijk ook op twee benen gaan staan, maar dat vergeet je dan (spreker # 3, FG5)”. “Ja, maar je staat al snel te hangen dus het is nog steeds niet goed voor je positie voor je rug. En ik krijg heel snel last van mijn onderrug (spreker # OB, FG5)”. “Ik ga vooral veel leunen als ik sta (spreker # OB, FG6)”. De negatieve

praktische effecten die studenten opmerkten, hadden vooral betrekking op de verstelbaarheid van de zit-stabureaus en zij legden uit dat deze moeizaam naar beneden gingen en dat daar veel kracht voor nodig was. Ze zeiden dat sommige studenten op het bureaublad moesten leunen of zitten om het bureaublad naar beneden te verplaatsen en dat dit onrust creëerde tijdens de les. *“Ja, die stabureaus, als je ze naar beneden wilt doen, dan moet je er echt op hangen. Ten minste, als je niet heel veel kracht hebt (spreker # OB, FG6)”*. *“Dat het beter kan versteld worden, want anders worden mensen weer afgeleid. Snap je, je gaat zo op die tafel zitten (spreker # OB, FG6)”*.

Daarnaast werden ook negatieve cognitieve en psychologische effecten benoemd. Een voorbeeld hiervan is dat studenten opmerkten zich minder goed te kunnen concentreren als ze aan het zit-stabureau stonden. Sommige studenten legden uit dat dit kwam doordat ze meer gingen praten met medestudenten, onrustig werden, afgeleid werden of om zich heen gingen kijken. *“En omdat je actiever bezig bent, wordt iedereen ook uit zijn concentratie gehaald, heb ik het idee (spreker # 6, FG4)”*. *“Zodra je gaat staan, dan moet je natuurlijk gewoon actiever werken en dan is het een heel stuk onrustiger. Ik heb heel erg concentratieproblemen en als dan iedereen rustig is, dan kan ik ook rustig zijn. Maar zodra mensen gaan praten en gaan doen, dan ben ik het meteen kwijt. Dus op zo’n moment heb ik ook gewoon geen concentratie. Voor mij werkt het niet echt (spreker # 6, FG4)”*. Enkele studenten merkten negatieve psychologische effecten op, namelijk dat ze het niet prettig vonden voelen langdurig te staan tijdens de les. *“Het voelt gewoon niet fijn eigenlijk, de hele tijd staan (spreker # 5, FG5)”*.

Bovendien werden ook positieve waargenomen effecten als cognitief, fysiek, psychologisch en praktisch genoemd. De meest benoemde positieve effecten hadden betrekking op het fysieke aspect dat studenten zagen dat ze een betere houding hadden als ze aan het zit-stabureau stonden en dat ze zich energieke en minder vermoeid voelden. *“Je hebt nu ook minder last van je rug, want meestal als de tafel te klein is ga je snel vooroverbuigen (spreker # OB, FG5)”*. *“Dan ben je niet meer zo vermoeid. Ik weet het niet. Ik raak echt vermoeid tijdens de lessen, dus als je even gaat staan, dan heb je weer energie (spreker # OB, FG6)”*. *“Om even actiever te worden, dan werd ik lui en dan dacht ik: ‘even staan’ (spreker # OB, FG6)”*. De studenten benadrukten het voordeel van de zit-stabureaus, dat ze de hele dag konden afwisselen tussen zitten en staan. *“Ik vond het wel chill. Soms staan, soms zitten (spreker # OB, FG6)”*. Daarnaast was de meerderheid van de studenten het erover eens dat de zit-stabureaus bijdragen aan een betere lichaamshouding tijdens het zitten, door de mogelijkheid het bureaublad in de juiste zithoogte te kunnen verstellen en zij verklaarden dat: *“Ja, en dat is ook beter voor je rug. Nu heb je één lengte en bijvoorbeeld lange meisjes, die willen misschien wat hoger zitten. En ik ben klein, dus ik wil wat lager zitten (spreker # OB, FG6)”*. Het feit dat de zit-stabureaus in een ‘u-opstelling’ waren geplaatst, had volgens enkele studenten praktische voordelen. Deze studenten gaven aan door de afstand tussen de zit-stabureaus minder snel afgeleid te zijn, mits het gebruik naast diegene plaatsvond. *“Als het aan de overkant is dan hoor ik het niet of zie ik het niet, behalve als het*

naast me gebeurt (spreker # OB, FG5)”. “In een u-vorm is het juist fijn (spreker # OB, FG6)”. Wat betreft het cognitieve aspect dachten drie studenten dat ze zich beter konden concentreren als ze aan het zit-stabureau stonden. “Ja, dat wel. Je concentratie is er wel meteen weer bij (spreker # OB, FG6)”.

Tevens gaven sommige studenten aan bij het gebruik van de zit-stabureaus geen veranderingen te merken in zichzelf, in de klas en in de manier waarop de docent reageert. *“Nee, ik merkte niets. Ik had er niet echt een gevoel bij. Het is meer dat je al gewend bent dat een docent staat heel de les (spreker # 4, FG6)”.*

3.3.4 Suggesties voor implementatie. De studenten stelden voor de zit-stabureaus in andere klaslokalen te installeren. Ze benoemden echter wel dat er rekening gehouden moet worden met de voorkeur van studenten en dat er aandacht geschonken dient te worden aan de klassenorganisatie, oftewel de manier waarop het gebruik van de zit-stabureaus aangemoedigd wordt en de opstelling van de bureaus in het klaslokaal. In Tabel 4 wordt het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten van de categorie “suggesties voor implementatie” benoemd is, gepresenteerd.

Tabel 4

Categorie “suggesties voor implementatie” en het aantal keer dat één bepaald thema en subthema door studenten is benoemd

	FG 4	FG 5	FG 6	Totaal
Logistiek:				
Instructievorm afhankelijk	6	10	7	23
Klasopstelling	0	6	4	10

Noot. FG = focusgroep.

De meeste suggesties voor implementatie hadden betrekking op het instructievorm-afhankelijke aspect. Voorbeelden hiervan zijn: de rol van de docent, fase van gewenning en les afhankelijkheid. De studenten bespraken de rol van de docent bij het versterken van het wel en meer gebruik maken van de zit-stabureaus. Hoewel sommige studenten dachten dat ze niet veel begeleiding van de docent nodig hadden en zelfstandig wilden bepalen de zit-stabureaus te gebruiken, vonden anderen toezicht en stimulans van de docent noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de zit-stabureaus daadwerkelijk gebruikt werden en als plezierig werden ervaren zonder te veel onrust te creëren in de klas. Verder gaven studenten aan dat er ook gewenning moet plaatsvinden met het gebruik van de zit-stabureaus, omdat ze vanaf de basisschool gewend zijn te zitten op school. Het zou eenvoudiger zijn geweest als ze al vanaf de basisschool een zit-stabureau hadden gebruikt. *“Misschien gaan opbouwen. Dat je begint met elke les dat je bijvoorbeeld af en toe even tien minuutjes gaat staan en dan weer gaat zitten en dat mensen dan uiteindelijk er een beetje aan gewend gaan raken. Want natuurlijk vanaf kleins af aan: op school zit je. Je zit altijd. En dan nu moet je nu ineens gaan staan. En ik denk dat als je gaat*

opbouwen, dus als je elke les, al is het maar tien minuutjes, bijvoorbeeld even gaat staan, dat mensen eraan beginnen te wennen. Ik denk dat het wel helpt (spreker # 4, FG4)”. “Ja, zo van: nu gaan we even staan en dat we daarna weer gaan zitten en dat we ons dan weer kunnen concentreren (spreker # OB, FG5)”. Sommige studenten verschilden van mening over welk moment in een les geschikt is om het gebruik van zit-stabureaus te stimuleren en deelden allerlei ideeën: “Nou, ik zit liever als ik mijn huiswerk moet maken of als ik gewoon iets moet maken, dan zit ik liever en dan kan ik ook gewoon makkelijker typen. Maar bij de uitleg zou het me niet uitmaken als ik moet staan (spreker # OB, FG6)”. “Met presentaties ofzo aan je tafel staan. In plaats van voor het bord (spreker # OB, FG6)”. “Ja het ligt eraan hoor. Als je het bord niet nodig hebt, dan is het leuker om die tafels naar boven te zetten en zo te gaan staan, dan ga je er ook van leren denk ik, omdat je meer gaat staan (spreker # OB, FG6)”.

Tot slot, volgens de studenten zou het voordelen bieden de zit-stabureaus in een andere klasopstelling te plaatsen. Sommige studenten delen het idee om de zit-stabureaus achterin het klaslokaal te plaatsen en traditionele bureaus voorin het klaslokaal. Op deze manier kunnen studenten zelfstandig bepalen waar ze willen zitten en/of staan. De studenten verwachten dat hierdoor de studenten die voorin het klaslokaal zitten minder snel afgeleid worden door de studenten die met een zit-stabureau werken en afwisselen tussen zitten en staan. “Misschien met een andere opstelling, als je achterin de tafels zet met mensen die willen staan en voorin zet met mensen die willen zitten, dat het dan toch wel wat rustiger is voor de mensen die willen zitten (spreker # OB, FG5)”. “Als je zo’n klassenindeling hebt. Dan kan je ook gewoon voordat de les begint, zeggen: ‘nou, degenen die echt niet willen staan deze les, die gaan ergens voorin zitten. En degenen die wel willen staan, die gaan achterin’ (spreker # OB, FG6)”.

3.4 Resultaten focusgroepinterview docenten

De gegevens van het focusgroepinterview met docenten werden afzonderlijk geanalyseerd. Tijdens de focusgroep met docenten was de opnameapparatuur foutief ingesteld, waardoor er geen audio-opnamen zijn gemaakt. De onderzoekers hebben de docenten per e-mail benaderd en gevraagd om geselecteerde vragen uit het interviewprotocol te beantwoorden. De notities van beide onderzoekers en de losse reacties van de docenten zijn verwerkt tot een interpretatief verslag. Daar is een revisieslag over gedaan en dit alles heeft geleid tot een verslag met definitieve bevindingen op basis van alle losse bronnen. Om de juistheid van de interpretaties te controleren en de interne validiteit van het onderzoek te vergroten, is een *member check* uitgevoerd en werd het interpretatief verslag voorgelegd aan de docenten om te controleren of zij zich hierin konden vinden (Creswell, 2015).

3.4.1 Gebruikservaring. De twee klaslokalen werden uitgerust met zit-stabureaus en de eerste ervaring met de zit-stabureaus wekte nieuwsgierigheid op bij de studenten. De zit-stabureaus werden omhoog en omlaag geplaatst, maar vrij snel daarna zijn de studenten gaan zitten. De zit-stabureaus werden door de studenten op verschillende hoogte geplaatst, zodat zij in ergonomische stand achter

de bureaus konden zitten. In de eerste week is vrijwel geen gebruik gemaakt van de optie tot staan aan de zit-stabureaus. Daarom is besloten vanaf de tweede week de studenten te motiveren de zit-stabureaus te gaan gebruiken.

3.4.2 Redenen voor gebruik. Enkele docenten verplichtten de studenten vanaf de tweede week te gaan staan. De studenten gebruikten daardoor de zit-stabureaus ongeveer vijf minuten tot maximaal tien minuten. Enkele docenten hebben de studenten niet verplicht te gaan staan, maar hebben het staan proberen te stimuleren door regelmatig de studenten aan te moedigen te gaan staan of door middel van het inzetten van een didactische werkvorm of spelelement. Eén docent vroeg de studenten tien minuten te gaan staan bij een ‘inkakmoment’. Het argument dat je later tijdens het beroep als ‘schoonheidsspecialist’ ook veelvuldig moet staan, werkte motiverend voor de studenten om te gaan staan.

3.4.3 Waargenomen effecten. Met name tijdens de lessen gesprekken voeren, debatteren, discussiëren of een les met een spelelement, denk daarbij aan een Kahoot, werd het gebruik van de zit-stabureaus als handig ervaren. Het staan achter de zit-stabureaus bij de instructie gaf energie. Daarnaast gaven docenten aan dat samenwerkingsopdrachten waarbij studenten samen rondom een zit-stabureau stonden, ook als handig en zinvol werden ervaren. Wanneer de studenten in kleinere groepen samenwerkten, gingen studenten uit zichzelf meer en sneller staan. Eén docent gaf aan te merken dat bij afwisseling tussen zitten en staan er meer energie ontstond bij de studenten. De andere docenten gaven juist aan te merken dat er onrust ontstond wanneer studenten de zit-stabureaus in gebruik namen. De klassenopstelling was chaotischer, waardoor de klas onrustiger werd. Eén docent heeft aan individuele studenten gemerkt dat zij tijdens de les het prettig vonden te mogen staan. Eén student stond plotseling uit zichzelf op en zei ‘even mijn benen strekken’ en bewoog haar benen heen en weer. Andere docenten beamen dit en gaven aan dat enkele studenten uit zichzelf zijn gaan staan als ze het zitten even zat waren. Het benen strekken was echter zo kort dat de docenten niet konden verwoorden wat zij merkten aan de individuele studenten als zij stonden.

Niet alle studenten voelden zich echter verplicht te gaan staan. Eén docent merkte juist op dat studenten niet wilden staan ‘het is maandagmorgen, ik ben moe’ of ‘ik heb last van mijn enkel’. Er waren altijd redenen om niet te willen staan. Verder werd er opgemerkt dat de dynamiek veranderde in de klas wanneer studenten gingen staan. Het was imponerend toen studenten gingen staan, de machtsverhoudingen veranderden ten opzichte van medestudenten. Het nadeel is dat een andere student tegen diens achterkant aankeek, wanneer een student ging staan.

3.4.4 Suggesties voor implementatie. Om de zit-stabureaus meer te laten gebruiken door studenten, achten docenten het nodig de stoelen uit het lokaal te verwijderen, zodat studenten verplicht zijn enkele lessen, denk daarbij aan taalvaardigheid, gesprekken voeren, projecten of samenwerkingsopdrachten, te moeten staan. Daarnaast gaven docenten aan dat het wenselijk is grotere tafels van zwaardere kwaliteit te implementeren, waardoor de zit-stabureaus stabiel zijn en

makkelijker bedienbaar zijn. De zit-stabureaus werden namelijk als gebruiksonvriendelijk ervaren aangezien studenten, en zelfs een docent, moeite hadden met het naar beneden plaatsen van het bureaublad. De docenten gaven aan dat het een nieuw verschijnsel is binnen de instelling en zoals alle vernieuwingen, heeft het een langere periode nodig om er met zijn allen aan te wennen. De docenten verwachten dat studenten het als een gewoonte gaan zien, wanneer je vanaf het begin van het schooljaar de zit-stabureaus implementeert. Ze verwachten dat het de moeite waard is een aantal klaslokalen uit te rusten met goede zit-stabureaus voor een langere periode. Na verloop van tijd weten de studenten niet beter en is het ingeburgerd en gewoon. Daarnaast gaf één docent aan dat je niet van een docent kunt en mag verwachten dat zij op eigen houtje, zonder begeleiding, studenten allemaal staand kan krijgen. Voor eventuele aanschaf vinden de docenten het van belang dat studenten bepalen of we het gaan doen, zij moeten de zit-stabureaus willen gebruiken. Een mogelijkheid die geopperd wordt, is het uitrusten van een klaslokaal met hoge tafels zonder stoelen en daar alle klassen ten minste één keer per week te roosteren, zodat de studenten moeten gaan staan.

3.4.5 Member check. Tijdens de *member check* werd aan de docenten gevraagd of zij het eens waren met de omschrijvingen, interpretaties en conclusies (Boeije, 2016). Vier docenten hebben gereageerd, waarvan drie hebben aangegeven zich hierin te kunnen vinden. Eén docent heeft aangegeven het juist van belang te vinden dat de docenten zelf durven te kiezen de zit-stabureaus te implementeren en deze keuze niet door de studenten te laten bepalen.

4. Discussie en conclusie

Ondanks dat de afgelopen jaren steeds vaker gebruik werd gemaakt van zit-stabureaus om sedentair gedrag te verminderen en gekeken werd naar effecten op maten als de gezondheid (Duvivier et al., 2016), de cognitieve prestaties (Oppezzo & Schwartz, 2014; Knight & Baer, 2014), de leerprestaties (Sylväoja et al., 2013) en de fysieke activiteit, (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016) werd de ervaring van studenten en docenten van het gebruik van zit-stabureaus vaak buiten beschouwing gelaten. De resultaten van voorliggend onderzoek dragen ertoe bij inzicht te krijgen in de gebruikservaringen en de bevorderende en belemmerende factoren van het gebruik van zit-stabureaus. Voor zover bekend, is dit de eerste studie die de ervaringen van studenten en docenten van het gebruik van zit-stabureaus door studenten in het mbo in Nederland grondig heeft onderzocht. De studenten en docenten gaven verschillende ideeën en bespraken belangrijke factoren waarmee rekening gehouden dient te worden bij een haalbare, plezierige en duurzame implementatie van de zit-stabureaus op school. De belangrijkste bevindingen van deze studie worden besproken met een focus op de nieuwheid en de implicaties voor de schoolpraktijk en onderzoek.

4.1 Gebruikservaring

Voor de categorie gebruikservaring is antwoord gezocht op de vraag wat studenten ervan vonden de zit-stabureaus tijdens de les te gebruiken en op de vraag wat de docenten ervan vonden dat de

studenten de mogelijkheid hadden de zit-stabureaus tijdens de les te gebruiken. In dit onderzoek werden de studenten voorafgaand aan de implementatie van de zit-stabureaus niet geïnformeerd over de gezondheidsvoordelen, enkel over hoe de bureaus werkten. Dit, om te zien in hoeverre de studenten de zit-stabureaus gebruikten en wat de gebruikservaring en beleving van de studenten was. In de literatuur is gesteld dat de introductie van zit-stabureaus leidt tot een nieuwheidseffect, waardoor de frequentie van het gebruik in beginsel, twee weken, toeneemt (Sherry et al., 2016). In tegenstelling tot eerder onderzoek is de bevinding van voorliggend onderzoek, dat het nieuwheidseffect zich volgens de studenten en docenten uitte in het eenmalig uittesten van de zit-stabureaus, door het bureaublad omhoog en omlaag te verplaatsen, maar dat studenten de stafunctie van de zit-stabureaus daarna niet meer gebruikten. Aangezien de zit-stabureaus een nieuw verschijnsel waren binnen de onderwijsinstelling, kan dit mogelijk de reden zijn geweest dat de nieuwsgierigheid naar het gebruik van de bureaus bij de studenten kortdurend werd gewekt. Doordat het proces niet werd gereguleerd, leidde dit mogelijk tot een afname van het testen en daadwerkelijk gebruiken van de zit-stabureaus. De studenten rapporteerden als voornaamste reden, in het begin geen gebruik te hebben gemaakt van de zit-stabureaus, door gewend te zijn aan het feit altijd te kunnen zitten tijdens de lessen en dat de mogelijkheid tot staan werd vergeten. In lijn met eerder onderzoek werd door de studenten benadrukt dat het eenvoudiger zou zijn geweest als ze al vanaf de basisschool de zit-stabureaus hadden gebruikt (Verloigne et al., 2018). Dit is van belang om rekening mee te houden bij de implementatie van zit-stabureaus in mbo-scholen. Verondersteld kan worden dat studenten in voorliggend onderzoek een korte periode, drie weken, zijn blootgesteld aan de zit-stabureaus en dit de kans op het maken van een echte gewoonte om te staan mogelijk heeft verkleint. Hierdoor hadden sommige studenten enige problemen met het aanpassen en wennen aan de zit-stabureaus. Tijdens de focusgroepinterviews benadrukten studenten ook dat er gewenning moet plaatsvinden met het gebruik van zit-stabureaus. De docenten beaamden dit en gaven aan dat het een nieuw verschijnsel is binnen de instelling en dat het daardoor een langere periode nodig heeft om er met zijn allen aan te wennen. In eerdere studies duurden alle interventies, met uitzondering van één onderzoek, met zit-stabureaus korter dan één jaar (bereik 1-15 maanden) (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016; Verloigne et al., 2018). Om effecten van zit-stabureaus te kunnen meten is het voor toekomstig onderzoek raadzaam een langdurige interventie vorm te geven. In de toekomst dient bepaald te worden wat het meest effectieve en haalbare interventieontwerp is en hoe het voortdurend gebruik van de zit-stabureaus gedurende een langere periode ofwel een geheel schooljaar aangemoedigd kan worden.

Vanaf de tweede week zijn de docenten naar eigen believen de studenten gaan motiveren de zit-stabureaus te gaan gebruiken. De resultaten geven weer dat het merendeel van de studenten één of meerdere keren is gaan staan. De meeste van deze studenten waren enthousiast over het gebruik van de zit-stabureaus en het fysiek actiever zijn op school. Naast leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016; Verloigne et al., 2018) is nu

dit aangetoond dat studenten in het mbo ook enthousiast zijn over het gebruik van zit-stabureaus in de klas. Daarnaast rapporteerden de docenten ook positief te zijn over het gebruik van de zit-stabureaus door studenten, wat in overeenstemming is met de bevindingen uit eerdere studies (Hinckson et al., 2016; Verloigne et al., 2018). De docenten benadrukten hoe belangrijk het is langdurige zitperiodes op te splitsen door af en toe op te staan en de studenten rapporteerden het prettig te vinden te kunnen wisselen tussen zitten en staan.

4.2 Redenen voor gebruik

Voor de categorie redenen voor gebruik is antwoord gezocht op de vraag of er redenen zijn waarom de studenten de zit-stabureaus wel of niet hadden gebruikt en op de vraag waarom volgens de docenten de studenten wel of geen gebruik maakten van de zit-stabureaus. De redenen om positief tegenover het gebruik van zit-stabureaus te staan in voorliggend onderzoek zijn vergelijkbaar met bevindingen uit eerdere onderzoeken in het primair en voortgezet onderwijs (Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016; Verloigne et al., 2018). De verwachting van studenten in voorliggend onderzoek was dat staande lessen hun alerter maakten, energiever en minder vermoeid. Hoewel bijna alle studenten het belang van zit-stabureaus erkenden en zich positief opstelden in de richting van implementatie op school, bleek er een kloof te bestaan tussen de bereidheid en het daadwerkelijk gebruiken maken van de bureaus. In overeenstemming met de bevindingen van een onderzoek van Hinckson et al. (2016) hebben studenten in onze studie specifiek het belang van factoren op psychologisch niveau genoemd, dat wil zeggen dat zij ondersteuning van docenten verwachten om deze kloof te dichten. De meeste studenten rapporteerden een gevoel van onzekerheid als belemmerende factor en reden het zit-stabureau niet te gebruiken. Daarnaast ook het gevoel hebben de aandacht naar zichzelf toe te trekken door te gaan staan, terwijl medestudenten blijven zitten. Een uitgevoerd onderzoek in Australië combineerde zowel de zit-stabureaus als pedagogische strategieën om de zittijd van jongeren te verbreken en te verminderen en vond gunstige effecten op de sedentaire patronen van jongeren (Contardo Ayala et al., 2016). Toekomstige studies dienen te onderzoeken of het effectief is een extra interventiestrategie te implementeren, zoals een pedagogische training (Hinckson et al., 2016), om individuele studenten in één groep meer zelfvertrouwen te geven in het maken van eigen keuzes in het wel of niet gebruiken van zit-stabureaus.

Tevens benadrukten studenten ondersteuning en aanmoediging vanuit de docenten nodig te hebben om de zit-stabureaus daadwerkelijk te gebruiken. In lijn met deze bevindingen hebben docenten gemeld dat studenten naast aanmoediging ook bewustwording nodig hebben de zit-stabureaus te gaan gebruiken. Vanaf de tweede week na de implementatie van de zit-stabureaus, zijn docenten naar eigen geloven de studenten gaan motiveren de zit-stabureaus te gebruiken. Een docent gaf aan dat het argument dat je later tijdens het beroep als ‘schoonheidsspecialist’ ook veelvuldig moet staan, motiverend werkte voor de studenten om te gaan staan. Om het gebruik van de zit-stabureaus te stimuleren, lijkt het voor toekomstig onderzoek zinvol studenten voorafgaand aan een interventie te

informerend over de eventuele gezondheidsvoordelen van de zit-stabureaus, waardoor bewustwording gerealiseerd kan worden en als stimulans kan dienen de langdurige zitperiodes op te splitsen of de totale sedentaire tijd te verminderen in het klaslokaal. Silva et al. (2018) onderzocht het effect van een interventie waarbij zit-stabureaus gecombineerd werden met educatieve en motiverende sessies en vond een significante verbetering in zit- en statijden. Het speelser en actiever vormgeven van lessen om zo meer geschikt te kunnen zijn voor het gebruik van de zit-stabureaus kan het gebruik ervan doen verbeteren (Verloigne et al., 2018). Toekomstige studies dienen te onderzoeken of het effectiever is een extra interventiestrategie te implementeren, zoals een onderwijscomponent op het gebied van onderwijsstrategieën (Hinckson et al., 2016), in plaats van alleen het veranderen van de klasomgeving door het implementeren van stabureaus. Tegelijkertijd vinden studenten en docenten het ook van belang om naar eigen inzicht te kunnen bepalen of zij de stabureaus gebruiken of niet. Door het aanbieden van een pedagogische training kan het bieden van een keuze in het wel of niet gebruiken van zit-stabureaus vergroot worden.

4.3 Waargenomen effecten

Voor de categorie waargenomen effecten is antwoord gezocht op de vraag welke effecten de studenten en docenten in de hele klas merkten, wanneer de studenten de mogelijkheid hadden de zit-stabureaus te gebruiken. Uit de resultaten is gebleken dat de studenten en docenten in de hele klas merkten, dat studenten minder vermoeid en een actieve en betere houding hebben, wanneer de studenten de zit-stabureaus gebruikten. Studenten en één docent merkten op dat bij de afwisseling tussen zitten en staan er meer energie onstond. Daarentegen merkten de studenten ook op dat een periode van langdurig stilstaan pijn en ongemak veroorzaakte. Zowel de positieve als negatieve waargenomen fysieke effecten zijn geheel gelijk aan de gerapporteerde effecten in eerdere studies (Aminian et al., 2015; Hinckson et al., 2016; Sudholz et al., 2016; Verloigne et al., 2018). In lijn met een eerdere pilotstudie onder eenzelfde populatie, adolescenten (Sudholz et al., 2016), rapporteerden de studenten en docenten in voorliggend onderzoek te merken dat er onrust ontstond wanneer studenten de zit-stabureaus in gebruik namen. Daarnaast werd aangegeven dat de klasopstelling chaotischer was, waardoor de klas onrustiger werd. Dit leidde volgens de studenten tot een minder goede concentratie en sneller afgeleid zijn.

Uit bevindingen van eerdere systematische reviews is gebleken dat zit-stabureaus in het klaslokaal een positieve invloed kunnen hebben op het gedrag van studenten in de klas (Hinckson et al., 2016; Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016). In voorliggend onderzoek gaven de studenten juist aan geen verandering te merken wanneer zij de zit-stabureaus gebruikten, zowel in zichzelf en in de klas als in de manier waarop de docent reageert. Een mogelijke reden hiervoor kan zijn, dat de meerderheid van de studenten rapporteerden niet of nauwelijks gebruik te hebben gemaakt van de zit-stabureaus en daardoor onvoldoende zijn blootgesteld aan de bureaus om effecten te kunnen waarnemen. Door docenten werd opgemerkt dat de dynamiek veranderde in de klas wanneer studenten gingen staan. Het

was imponerend toen studenten gingen staan, de machtsverhoudingen veranderden ten opzichte van medestudenten. Dit kan een mogelijke reden zijn dat het merendeel van de studenten rapporteerden, dat onzekerheid een belemmerende factor was en reden gaf de zit-stabureaus niet te gebruiken. Daarentegen werd door docenten benadrukt dat studenten uit zichzelf sneller gingen staan, wanneer de studenten in kleinere groepen samenwerkten. Dit kan een mogelijk gevolg zijn van dat een onderwijsstrategie als samenwerken in kleinere groepen, de studenten een vertrouwd gevoel geeft, waardoor de wil en durf ontstaat te gaan staan wanneer zij dat zelf willen. Daarnaast werd tijdens de lessen gesprekken voeren, debatteren, discussiëren of een les met een spelelement, denk daarbij aan een Kahoot, het gebruik van de zit-stabureaus door zowel studenten als docenten als handig ervaren. Het staan achter de zit-stabureaus bij de instructie gaf energie. Bovendien gaven docenten aan dat samenwerkingsopdrachten waarbij studenten samen rondom een zit-stabureau stonden, ook als handig en zinvol werden ervaren. Tot op heden zijn aanbevelingen rondom de implementatie van zit-stabureaus vaak gericht op de vermindering van sedentair gedrag en het verbeteren van de gezondheidsvoordelen op lange termijn (Hinckson et al., 2016). Het kan juist zinvol zijn te onderzoeken welke onderwijscomponenten en materialen ontwikkeld kunnen worden, waarmee staan in het mbo-onderwijs gestimuleerd kan worden. Eén docent gaf dan ook aan dat je niet van docenten kunt en mag verwachten dat zij zonder begeleiding en kant-en-klare materialen de studenten allemaal staand kunnen krijgen tijdens de lessen. Toekomstige studies dienen te onderzoeken welke onderwijscomponenten en onderwijsstrategieën kunnen bijdragen aan staand onderwijs, op basis van deze resultaten kunnen kant-en-klare lesmaterialen ontwikkeld worden.

Een nieuwe bevinding uit voorliggende studie, voortbouwend op de bestaande literatuur, was het belang dat het gebruik van de zit-stabureaus in de context van de ergonomie van staan is overwogen en daarom in hoogte verstelbaar moeten zijn (Hinckson et al., 2016). Niet alleen tijdens het staan gaven de studenten aan dat de lichaamshouding juist diende te zijn. In alle focusgroepinterviews met zowel de studenten als docenten werd gerapporteerd dat de zit-stabureaus juist een positief effect hadden op de zithouding van de studenten, doordat het bureau de mogelijkheid bood het bureaublad in de juiste zithoogte te verstellen en zij in ergonomische stand achter de bureaus konden zitten. Wat betreft de kwaliteit van de zit-stabureaus, achten studenten en docenten het nodig dat de zit-stabureaus makkelijker bedienbaar zijn en zodoende uitnodigen het bureau sneller in gebruik te nemen. De verstelbaarheid van de zit-stabureaus is een van de meest voorkomende negatief waargenomen effecten onder alle studenten en docenten in voorliggend onderzoek en heeft geleid tot een minder frequent gebruik van de bureaus. Enkele eerder uitgevoerde studies vermeldde gebruik te hebben gemaakt van zit-stabureaus voorzien van een voetpomp (Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016), echter de meeste van hen gaven geen specifieke informatie over het type bureau. In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van zit-stabureaus voorzien van een gasveer. Aangezien eerdere uitgevoerde studies geen belemmeringen rapporteren in de kwaliteit van de zit-stabureaus, moet er in

de toekomst uitgetest worden welke zit-bureaus van degelijke kwaliteit zijn voor er een implementatie plaatsvindt in een klasomgeving.

4.4 Suggesties voor implementatie

Voor de categorie suggesties voor implementatie is antwoord gezocht op de vraag wat studenten en docenten nodig hebben om de zit-stabureaus wel of meer door studenten te laten gebruiken. Zowel de studenten als de docenten vinden het de moeite waard een aantal klaslokalen voor langere periode uit te rusten met zit-stabureaus. Enerzijds rapporteerden de studenten hoe belangrijk het is rekening te houden met hun individuele behoeften en voorkeuren op het gebied van zittend of staand leren, terwijl ze daarentegen ook hebben benadrukt dat er vanuit de docenten een aanmoediging moet worden geleverd om ervoor te zorgen dat alle studenten gebruik gaan maken van de zit-stabureaus. Eerdere studies hebben een gecombineerd onderzoek uitgevoerd waarbij zowel zit-stabureaus als onderwijsstrategieën zijn geïmplementeerd (Minges et al., 2016; Sherry et al., 2016). Het ontbreken van onderwijsstrategieën in deze studie kan een mogelijke reden zijn dat studenten weinig gebruik hebben gemaakt van de zit-stabureaus. De resultaten van deze studie geven aan dat het van belang is een middenweg te vinden om te voldoen aan de individuele voorkeuren binnen een klas, maar ook effectieve onderwijsstrategieën in te zetten studenten gemotiveerd te krijgen te gaan staan.

Daarnaast dient specifieke aandacht worden besteed aan hoe de zit-stabureaus in de klasopstelling moeten worden georganiseerd om voldoende ruimte te hebben, zodoende studenten naar eigen inzicht de bureaus kunnen gebruiken zonder daarbij medestudenten af te leiden. Tenslotte moet expliciet gekeken worden naar de kwaliteit van de zit-stabureaus voor deze geïmplementeerd worden in een klasomgeving. Het is wenselijk zit-stabureaus van een zwaardere kwaliteit te selecteren waardoor deze stabiel en eenvoudiger bedienbaar zijn. Op voorhand was de verwachting manageriaal en financiële suggesties te vinden (Van den Berg et al., 2017), maar dat werd niet benadrukt door studenten of docenten in dit onderzoek.

4.5 Sterke punten en beperkingen

Deze studie heeft verschillende sterke punten. Een kracht van voorliggend onderzoek was dat de opvattingen van studenten en docenten als uitgangspunt zijn gebruikt en zij niet beperkt werden door de vooroordelen van de onderzoekers. Dit resulteerde in een diepgaande en uitgebreide verkenning om de gebruikservaring en beleving van studenten en docenten van het gebruik van zit-stabureaus door studenten in het mbo te onderzoeken. Dit is nog niet eerder in het mbo-onderwijs onderzocht. Een ander sterk punt was dat er niet is gekeken naar effectmetingen, maar juist naar wat studenten hebben waargenomen en ervaren nodig te hebben in het gebruik van de zit-stabureaus. Bovendien zijn geen exclusiecriteria voor vrouwelijke studenten geformuleerd, waardoor studenten met verschillende culturele achtergronden en activiteitsniveaus deelnamen om selectiebias te voorkomen. Tevens boden de interviewprotocollen en de training ‘gespreksleider focusgroepen’, betrouwbaarheid en

transparantie bij het verzamelen en analyseren van de gegevens. Eveneens, hoewel de studenten op één na nog niet eerder kennis hadden gemaakt met zit-stabureaus, is de mogelijk uitgesloten dat studenten die al enthousiast waren over de zit-stabureaus zich hebben aangemeld voor deelname. Een ander sterk punt vormt de geringe uitval van het aantal deelnemers (13%), waardoor de steekproef als goed kan worden aangeduid en de onderzoeksresultaten representatief zijn. Een kracht van voorliggend onderzoek was dat saturatie werd bereikt; tijdens het coderen van het derde transcript werd geconcludeerd dat er geen significante nieuwe coderingen ontstonden ten opzichte van de eerder gecodeerde transcripten. Tenslotte kan op basis van de hoge Cohen's kappa-waarden gesproken worden van een goede betrouwbaarheid door een bijna perfecte overeenstemming tussen de twee onderzoekers.

Deze studie heeft ook enkele beperkingen. Vanwege de aard van kwalitatief onderzoek kunnen de bevindingen een beperkte generaliseerbaarheid hebben, bijvoorbeeld naar andere mbo-opleidingsrichtingen, mbo-opleidingsniveaus en naar mbo-scholen waar de man-vrouwverhouding redelijk gelijk is of waarin men juist meer mannelijke studenten kent (de mbo-opleiding waar onderzocht is, was vrouw-georiënteerd). Bovendien dient in gedachten gehouden te worden dat iedere mbo-instelling een eigen context heeft met verscheidene opleidingsrichtingen en opleidingsniveaus, die de ideeën van studenten over staand onderwijs mogelijk kunnen beïnvloeden. Tevens moet een methodologische kwestie worden erkend, zoals de selectiebias die had kunnen optreden doordat het managementteam twee specifieke klassen in hun school geselecteerd had voor deelname aan deze studie. Een potentiële beperking was dat er geen objectieve metingen zijn verricht om de tijd die studenten daadwerkelijk gestaan hebben in de klas te meten, door bijvoorbeeld gebruik te maken van logboeken en vragenlijsten. Dit, aangezien er een duidelijke kloof is tussen hoeveel de studenten rapporteerden te zijn gaan staan en hoe vaak docenten aangaven dat studenten zijn gaan staan. Tot slot heeft bij de docentensessie een andere verslaglegging plaatsgevonden, daardoor is een *member check* uitgevoerd en dit heeft geleid tot een sterk rapport met diepgaande bevindingen.

4.6 Conclusie

Over het algemeen waren de mbo-studenten en hun docenten die hebben deelgenomen aan deze focusgroepstudie, positief over het gebruik van de zit-stabureaus in de klas. Zit-stabureaus werden als een goed initiatief beschouwd fysiek actiever te zijn op school. Een belangrijk voordeel van de zit-stabureaus was dat studenten naar eigen inzicht de hele dag konden wisselen tussen zitten en staan. Scholen en onderzoekers moeten dit enthousiasme benutten om een klasomgeving te creëren om sedentair gedrag onder mbo-studenten te verminderen. Naar aanleiding van de resultaten uit dit onderzoek kan verondersteld worden dat studenten en docenten het de moeite waard vinden klaslokalen voor langere periode uit te rusten met in hoogte verstelbare zit-stabureaus. De studenten en docenten in deze studie hadden verschillende suggesties om het gebruik van de zit-stabureaus te bevorderen. Een efficiënte klasopstelling, deugdelijke zit-stabureaus, gewenning en bewustwording,

lijken relatief eenvoudig te implementeren in de dagelijkse onderwijspraktijk. Daarnaast ervaren de studenten de keuze en variatie in zitten en staan als belangrijk de zit-stabureaus op de lange termijn aantrekkelijk te houden. Tevens identificeerden de studenten de rol van de docent als een belangrijke barrière en facilitator voor staand onderwijs. Het is daarom aan te bevelen om de studenten actief te betrekken bij inspanningen om zit-stabureaus te implementeren en zodoende barrières als een gevoel van onzekerheid weg te nemen, waardoor de wil en durf ontstaat te gaan staan wanneer studenten dat zelf willen.

Toekomstig onderzoek zou verder inzicht kunnen geven in de meest effectieve en haalbare interventieontwerpen en hoe het voortdurende gebruik van de zit-stabureaus gedurende een langere periode, ofwel het schooljaar, kan worden aangemoedigd. Tevens dient te worden onderzocht welke aanvullende interventies, zoals onderwijsstrategieën op pedagogisch en didactisch vlak, nodig zijn voor gedragsverandering bij mbo-studenten. Om het daadwerkelijke effect te beoordelen, kunnen toekomstige studies logboeken en vragenlijsten gebruiken die specifiek betrekking hebben op de zit en sta tijd op school. Met dit onderzoek is een beeld verkregen hoe de implementatie van zit-stabureaus de zittijd van studenten kan verkorten ter ontwikkeling van de gezondheidsbevorderingen van adolescenten in het mbo-onderwijs. Over het algemeen biedt dit onderzoek een overzicht van de gebruikservaringen en belevingen van studenten en docenten met betrekking tot de implementatie van zit-stabureaus in het mbo. Deze kennis kan gebruikt worden in de ontwikkeling van toekomstige interventies gericht op het verminderen van sedentair gedrag en het verhogen van het activiteitsniveau van studenten in het mbo-onderwijs door het implementeren van zit-stabureaus. De uitkomsten van deze studie kunnen helpen om het gebruik van zit-stabureaus in toekomstig onderzoek, beter vorm te geven. Hierdoor wordt getracht bewustwording te creëren, onder andere bij schoolleiding, beleidsmakers, docenten en studenten, en hen een duwtje te geven in de goede actieve richting, ten gunste van de gezondheid van iedere mbo-student.

5. Referentielijst

- Aminian, S., Hinckson, E. A., & Stewart, T. (2015). Modifying the classroom environment to increase standing and reduce sitting. *Building Research & Information*, 43(5), 631–645. <https://doi.org/10.1080/09613218.2015.1058093>
- Biddle, S. J., Pearson, N., Ross, G. M., & Braithwaite, R. (2010). Tracking of sedentary behaviours of young people: a systematic review. *American Journal of preventive medicine*, 51(5), 345–351. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.07.018>
- Boeije, H. (2016). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: denken en doen*. Amsterdam: Boom Uitgevers.
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J. P., Saunders, T. J., Katzmarzyk, P. T., Okely, A. D., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., Lee, H., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), 240–265. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0630>
- Cho, J. Y., & Lee, E. H. (2014). Reducing confusion about grounded theory and qualitative content analysis: Similarities and differences. *The Qualitative Report*, 19(64), 1-20. Geraadpleegd op 24 februari 2020, van <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol19/iss32/2>
- Clemes, S. A., Barber, S. E., Bingham, D. D., Ridgers, N. D., Fletcher, E., Pearson, N., Salmon, J., & Dunstan, D. W. (2016). Reducing children's classroom sitting time using sitto- stand desks: findings from pilot studies in UK and Australian primary schools. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 38(3), 526–533. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdv084>
- Contardo Ayala, A. M., Salmon, J., Timperio, A., Sudholz, B., Ridgers, N. D., Sethi, P., & Dunstan, D. W. (2016). Impact of an 8-Month Trial Using Height-Adjustable Desks on Children's Classroom Sitting Patterns and Markers of Cardio-Metabolic and Musculoskeletal Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(12), 1227. <https://doi.org/10.3390/ijerph13121227>
- Cox, R. H., Guth, J., Siekemeyer, L., Kellems, B., Brehm, S. B. & Ohlinger, C. M. (2011). Metabolic cost and speech quality while using an active workstation. *Journal of physical activity & health impact*, 8(3), 332-339. <https://doi.org/10.1123/jpah.8.3.332>
- Creswell, J. W. (2015). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson.
- Crone, E. A., & Dahl, R. E. (2012). Understanding adolescence as a period of social–affective engagement and goal flexibility. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(9), 636–650. <https://doi.org/10.1038/nrn3313>
- Duvivier, B., Schaper, N., Hesselink, M., Van Kan, L., Stienen, N., Winkens, B., Koster, A., & Savelberg, H. (2016). Replacing sitting time with standing and light-intensity walking improves glucose levels and insulin sensitivity in type 2 diabetes. *Diabetologia*, 60(3), 490-498.

- <https://doi.org/10.1007/s00125-016-4161-7>
- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). Qualitative content analysis. *SAGE Open*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.1177/2158244014522633>
- Gezondheidsraad [Health Council of the Netherlands]. (2017). *Beweegrichtlijnen 2017 [Movement guidelines 2017]*. Den Haag. Geraadpleegd op 29 maart 2019, van <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2017/08/22/beweegrichtlijnen-2017>
- Greene, S., & Hogan, D. (2013). *Researching children's experiences: exploring children's views through focus groups*. London: SAGE Publications Ltd.
- Hinckson, E. A., Aminian, S., Ikeda, E., Stewart, T., Oliver, M., Duncan, S., & Schofield, G. (2013). Acceptability of standing workstations in elementary schools: a pilot study. *Preventive Medicine*, 56(1), 82–85. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.10.014>
- Hinckson, E., Salmon, J., Benden, M., Clemes, S. A., Sudholz, B., Barber, S. E., Aminian, S., & Ridgers, N. D. (2016). Standing classrooms: Research and lessons learned from around the world. *Sports Medicine*, 46(7), 977–987. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0436-2>
- Kennedy, C., Kools, S., & Krueger, R. (2001). Methodological consideration in children's focus groups. *Nursing Research*, 50(3), 184-187. <https://doi.org/10.1097/00006199-200105000-00010>
- Knight, A. P., & Baer, M. (2014). Get Up, Stand Up: The effects of a non-sedentary workspace on information elaboration and group performance. *Social Psychological and Personality Science*, 5(8), 910–917. <https://doi.org/10.1177/1948550614538463>
- Koepp, G. A., Snedden, B. J., Flynn, L., Puccinelli, D., Huntsman, B., & Levine, J. A. (2012). Feasibility analysis of standing desks for sixth graders. *Infant Child Adolescent nutrition*, 4(2), 89-92. <https://doi.org/10.1177/1941406412439414>
- Landis, J. R. L., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Lanningham-Foster, L., Foster, R. C., McCrady, S. K., Manohar, C. U., Jensen, T. B., Mitre, N. G., Hill, J. O., & Levine, J. A. (2008). Changing the school environment to increase physical activity in children. *Obesity (Silver Spring)*, 16(8), 1849-1853. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.282>
- Matthijssen, M. (2012). *Training 'gespreksleider focusgroepen'*. Rotterdam: (z.u.).
- Minges, K. E., Chao, A. M., Irwin, M. L., Owen, N., Park, C., Whittemore, R., & Salmon, J. (2016). Classroom standing desks and sedentary behavior: A systematic review. *Pediatrics*, 137(2), e20153087. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3087>
- Mitchell, J. A., Pate, R. R., Beets, M. W., & Nader, P.R. (2012). Time spent in sedentary behavior and changes in childhood BMI: a longitudinal study from ages 9 to 15 years. *International journal of obesity*, 37(1), 54–60. <https://doi.org/10.1038/ijo.2012.41>
- Ng S.W., & Popkin B.M. (2012) Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obesity Reviews*, 13(8), 659–680. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00982.x>

- Oppezzo, M., & Schwartz, D. L. (2014). Give your ideas some legs: The positive effect of walking on creative thinking. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 40(4), 1142–1152. <https://doi.org/10.1037%2Fa0036577>
- Plochg, T., & Juttman, R. E. (2007). *Handboek gezondheidszorgonderzoek*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Pronk, N. P., Katz, A. S., Lowry, M. & Payfer, J. R. (2012). Reducing occupational sitting time and improving worker health: the take-a-stand project. *Preventing chronic disease*, 9(8), 1-9. <https://doi.org/10.5888/pcd9.110323>
- Proper, K. I., Singh, A. S., Van Mechelen, W., & Chinapaw, M. J. (2011). Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. *American Journal of preventive medicine*, 40(2), 174–182. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.10.015>
- Rijksoverheid (2018). Hoogst behaald onderwijsniveau. Geraadpleegd op 1 april 2019, van <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/onderwijs-algemeen/hoogst-behaald-opleidingsniveau>
- Rijpstra, A., & Bernaards, C. (2012). *De leefstijl van mbo studenten in Nederland 2009/2010*. TNO rapport. Geraadpleegd op 1 april 2019, van <https://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid%3A4e76de79-69bf-4149-bdb1-7ea0c1d01fdf>
- Ritchie, J., Lewis, J., McNaughton Nicholls, C., & Ormston, R. (2014). *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers (2nd ed.)*. London: Sage Publications Ltd.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2005). *Qualitative Interviewing: The Art of Hearing Data*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Rutten, G. M., Savelberg, H. H., Biddle, S. J., & Kremers, S. P. (2013). Interrupting long periods of sitting: good STUFF. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-1>
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2016). Techniques to identify themes. *Field Methods*, 15(1), 85-109. <https://doi:10.1177/1525822x02239569>
- Salmon, J. (2010). Novel Strategies to promote children's physical activities and reduce sedentary behavior. *Journal of physical activity & health*, 7(s3), S299-306. <https://doi.org/10.1123/jpah.7.s3.s299>
- Salmon, J., Tremblay, M. S., Marshall, S. J., & Hume, C. (2011). Health risks, correlates, and interventions to reduce sedentary behavior in young people. *American Journal of preventive medicine*, 41(2), 197–206. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.001>
- Schreier, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Ltd.

- Sherry, A. P., Pearson, N., & Clemes, S. A. (2016). The effects of standing desks within the school classroom: A systematic review. *Preventive Medicine Reports*, 3, 338–347.
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.03.016>
- Silva, D. R., Minderico, C. S., Pinto, F., Collings, P. J., Cyrino, E. S. & Sardinha, L. B. (2018). Impact of a classroom standing desk intervention on daily objectively measured sedentary behavior and physical activity in youth. *Journal of science and medicine in sport*, 21(9), 919-924.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2018.01.007>
- Sudholz, B., Timperio, A., Ridgers, N., Dunstan, D., Baldock, R., Holland, B., & Salmon, J. (2016). The Impact and Feasibility of Introducing Height-Adjustable Desks on Adolescents' Sitting in a Secondary School Classroom. *AIMS public health*, 3(2), 274-287.
<https://doi.org/10.3934/publichealth.2016.2.274>
- Syväoja, H. J., Kantomaa, M. T., Ahonen, T., Hakonen, H., Kankaanp   , A., & Tammelin, T. H. (2013). Physical activity, sedentary behavior, and academic performance in Finnish children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 45(11), 2098–104.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318296d7b8>
- Thorp, A. A., Owen, N., Neuhaus, M., & Dunstan, D. W. (2011). Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults a systematic review of longitudinal studies, 1996-2011. *American Journal of preventive medicine*, 41(2), 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.004>
- Timinkul, A., Kato, M., Omori, T., Deocaris, C. C., Ito, A., Kizuka, T., Sakairi, Y., Nishijima, T., & Soya, H. (2008). Enhancing effect of cerebral blood volume by mild exercise in healthy young men: A near-infrared spectroscopy study. *Neuroscience Research*, 61(3), 242–248.
<https://doi.org/10.1016/j.neures.2008.03.012>
- Tremblay M. S., Aubert S., Barnes J. D., Saunders T. J., Carson V., Latimer-Cheung A. E., Chastin S. F. M., Altenburg T. M., & Chinapaw M. J. M. (2017). Sedentary behavior research network (SBRN) - terminology consensus project process and outcome. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 14(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
- Tremblay, M.S., LeBlanc, A.G., Kho, M.E., Saunders, T.J., Larouche, R., Colley, R.C., Goldfield, G., & Gorber, S.C. (2011) Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 98.
<https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>
- Van den Berg, V., Salimi, R., De Groot, R. H. M., Jolles, J., Chinapaw, M. J. M., & Singh, A. S. (2017). “It’s a Battle... You Want to Do It, but How Will You Get It Done?”: Teachers’ and Principals’ Perceptions of Implementing Additional Physical activity in School for Academic Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1160.
<https://doi.org/10.3390/ijerph14101160>

- Van Dijk, M. L., De Groot, R. H., Savelberg, H. H., Van Acker, F., & Kirschner, P. A. (2014). The massociation between objectively measured physical activity and academic achievement in Dutch adolescents: Findings from the GOALS study. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, 460–473. <https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0014>
- Van Stralen, M. M., Yildirim, M., Wulp, A., Te Velde, S. J., Verloigne, M., Doessegger, A., Androutsos, O., Kovács, E., Brug, J., & Chinapaw, M. J. (2014). Measured sedentary time and physical activity during the school day of European 10- to 12-year-old children: the ENERGY project. *Journal of science and medicine in sport*, 17(2), 201–206. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2013.04.019>
- Verloigne, M., Ridgers, N. D., De Bourdeaudhuij, I., & Cardon, G. (2018). Effect and process evaluation of implementing standing desks in primary and secondary schools in Belgium: A cluster-randomised controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 94. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0726-9>

Bijlage A Interviewprotocol studenten

Vooraf:

- Observer: Neem de focusgroep op en controleer regelmatig of de opnameapparatuur nog aan staat.
- Gespreksleider: Ken het protocol + de training ‘Gespreksleider Focusgroepen’, zodat alle focusgroepen op een vergelijkbare manier geïnterviewd worden.

Tijdens:

- Observer: Maak aantekeningen van eventuele interacties en non-verbale uitingen van studenten; bv. als een student onderuit gezakt zit en weinig bijdraagt aan het groepsgesprek, maak hier dan een notitie van. Noteer alles wat volgens je idee de data beïnvloedt, wat helpt om de data te interpreteren. Dat zijn non-verbale factoren, die aanleiding kunnen geven om de data anders te interpreteren. Bijvoorbeeld dat iemand laat zien hoe hij het zit-stabureau gebruikt. Vraag je af wat maakt dat de data anders geïnterpreteerd kunnen worden, bijvoorbeeld dat iemand iets cynisch zegt etc., onderuit in zijn stoel hangt, of met zijn telefoon aan het spelen is. Praat een persoon niet mee omdat die niet betrokken is, of omdat die niet bij de groep hoort? Relevant kan zijn lichaamstaal, ervaren betrokkenheid van studenten etc. Bij de observaties kunnen eventueel externe factoren genoteerd worden zoals dat er op de deur wordt geklopt, dat er buiten een ijskar staat etc.
- Gespreksleider: Zorg voor een ontspannen sfeer tijdens het groepsgesprek. Sluit met je taal en houding aan bij de studenten, zodat je zoveel mogelijk op gelijk niveau staat. Laat merken dat je open staat voor ideeën, geef ook ruimte als ze een grapje maken of een ervaring willen delen. Stuur daarna terug naar het onderwerp. Neem een open houding aan en luister goed; het gaat om de ideeën van de studenten. Uit niet je eigen ideeën; studenten kunnen beïnvloed worden en sociaal wenselijk reageren.
- Stel open vragen, geef de studenten de ruimte om na te denken en te antwoorden. Wees niet bang om stiltes te laten vallen, het stimuleert juist dat de student een antwoord kan bedenken en geven.
- Blijf neutraal, maak geen interpretaties en stuur niet aan op bepaalde antwoorden. Let er dus ook op dat je geen uitspraken doet als ‘goed’, of ‘geweldig idee’, maar knik bijv. naar de student of bedankt hem voor zijn idee/input.
- Zorg ervoor dat je alle studenten zoveel mogelijk gelijkwaardig het woord geeft. Stimuleer ook stillere studenten om te praten en geef grenzen aan bij studenten die steeds het woord willen nemen (“nu wil ik graag horen wat .. er van vindt”).

- Maak gebruik van verbale en non-verbale communicatie om de studenten te sturen: maak even oogcontact met een student die op zijn beurt moet wachten, benoem dat iemand zo ook aan de beurt komt, geef de student die minder direct reageert het woord door zijn naam te noemen en de vraag aan hem te stellen (“wat vind jij hiervan?”, “is dat voor jou ook zo?”).

10

- Vraag door om antwoorden te verduidelijken en/of vraag om voorbeelden (“kun je dat uitleggen?”, “kun je een voorbeeld noemen?”, “denken jullie er hetzelfde over?”).
- Als een student tegenstrijdige antwoorden geeft, vraag dan door om zijn/haar mening helder te krijgen. Vat samen om na te gaan of je het goed begrepen hebt.
- Rond af als je het gevoel hebt dat alle onderwerpen voldoende aan de orde zijn geweest. Zorg ervoor dat alle vragen aan de orde zijn gekomen (zie hieronder).

Na afloop:

- Observer: Maak direct een back-up van de opname op een speciaal voor jou gereserveerde map van de T-drive en in de gedeelde SURFdrive map van het PHIT2LEARN data archief (via Petra/Mara/Jérôme).
- Beide: Maak direct na afloop van het interview een korte samenvatting voor jezelf met de belangrijkste punten uit de focusgroep: Bijvoorbeeld: hoe verliep het gesprek, welke thema's zijn besproken, hoe was de sfeer in de groep, hoe reageerden de studenten op de vragen (begrepen ze het goed?), waren er per individu opvallende verbale en non-verbale gedragingen, kwamen alle studenten aan het woord? Noteer ook verbeterpunten voor jezelf.
- Observer: Zorg ook dat de opnames per direct worden doorgegeven aan diegene die transcribeert, zodat deze daar spoedig mee kan beginnen.

Focusgroep

- Welkom; voorstellen gespreksleider en rol; onderwerp en doel van het onderzoek; opname en anonimiteit; totale tijdsduur; spelregels uitleggen.
- Hebben jullie de toestemmingsverklaring al ingevuld? (zo niet, zouden jullie dat dan even willen doen) en zouden jullie je naam op het naambordje willen zetten?
- “Fijn dat jullie er zijn en bedankt alvast dat jullie meedoen aan dit onderzoek. Ik zal even uitleggen wat de bedoeling is. Ik ben ... en werk op de...Zoals ik op de informatiesessie al had aangegeven zijn we hier vandaag om jullie wat vragen te stellen over de zit-sta bureaus waar jullie afgelopen weken aan hebben gestaan. Deze gesprekken zullen opgenomen worden en naderhand zullen wij deze gesprekken uittypen, jullie zullen hierin volledig geanonimiseerd

worden. Deelname is dus anoniem. Het gesprek zal maximaal 60 minuten duren. Is dit voor jullie allemaal duidelijk of zijn hier nog vragen over?

- Er zijn voor dit gesprek een paar belangrijke spelregels:
 - Je mag alles zeggen wat je wilt, er zijn geen goede en foute antwoorden, het is geen toets. We willen graag van iedereen weten wat hij of zij erover denkt.
 - Als je zelf een ander idee hebt dan iemand anders, is dit oké. Iedereen heeft andere ideeën, want we zijn niet allemaal hetzelfde.
 - Het is belangrijk om naar elkaar te luisteren, elkaar uit te laten praten en elkaars mening te respecteren. Je mag iemand gerust een keer onderbreken als je iets belangrijks wilt delen, maar probeer elkaar uit te laten praten.
 - Je mag ook gerust aan elkaar vragen stellen. We houden wel de discussie en het onderwerp van het gesprek centraal.
 - Ik zal het gesprek leiden en eventueel ingrijpen wanneer dat nodig is.
 - Als je niet over een onderwerp wil praten, dan kun je dat aangeven.
 - Wat we in het gesprek bespreken blijft onder ons. Als je wilt kun je je eigen ervaringen met je klasgenoten bespreken als we klaar zijn, maar het is niet de bedoeling dat je ideeën van anderen gaat vertellen. Dat kan de ander zelf doen.
 - Nu wil ik je vragen om je mobiele telefoon even helemaal stil te zetten en in je tas te stoppen, zodat we even rustig kunnen praten. Is dat oké?
 - Zijn er nog vragen?"

Voorstelrondje

- “Jullie kennen elkaar natuurlijk al, omdat jullie bij elkaar in de klas zitten, maar wij kennen jullie nog niet. Daarom wil ik graag beginnen met een voorstelrondje, waarin je kort vertelt wie jij bent en wat je graag in je vrije tijd doet. Ik zal beginnen voorstellen: Ik ben [Voornaam] en ik werk bij de Open Universiteit als [vul in]. Dat houdt in dat ik [vertel wat je doorgaans doet...]. In mijn vrije tijd ga ik graag [vertel...].”
 - Waar nodig motiveer je de studenten d.m.v. doorvragen.

Openingsvraag

- Doel: het gesprek starten.
- “Zoals jullie weten gaan we met elkaar praten over wat jullie vinden van het gebruik van de stabureaus in jullie klas. Ik zal straks telkens een vraag aan jullie stellen en iedereen mag hierop een antwoord geven. Ik wil graag van iedereen zijn of haar eigen ideeën horen. Je mag gewoon vertellen wat je ervan denkt of vindt.

Kernvragen/hoofdvraag

- Doel: antwoorden krijgen op de onderzoeksvragen om met deze informatie de hoofdvraag te kunnen beantwoorden. Neem voldoende tijd voor een volledige

discussie! Gebruik de follow-up vragen om tot een volledig antwoord op de vragen te komen.

- “Wij gaan het nu hebben over jullie ervaringen met de stabureaus tijdens de afgelopen periode, omdat we benieuwd zijn wat jullie hiervan vinden en hoe jullie denken dat deze bureaus het beste ingezet kunnen worden in het onderwijs. We zullen hierover een paar vragen stellen, die we een voor een met elkaar gaan bespreken.”

Onderzoeksvragen

- “Hebben jullie voordat dit onderzoek begon al eens gebruik gemaakt van stabureaus in bepaalde lessen of ergens anders? Bijvoorbeeld in de bibliotheek? Zo ja, kunnen jullie mij daar wat over vertellen?
- Wat vinden jullie ervan de stabureaus tijdens de les te gebruiken? (gebruikservaring)
 - Als je terugkijkt op de afgelopen 3 weken: hebben jullie gebruik gemaakt van de stabureaus? Hebben jullie deze bureaus iedere les gebruikt? En hebben jullie deze dan de hele les gebruikt? Hoe lang? Kun je daar iets over vertellen? (proberen een zo duidelijk en specifiek mogelijk antwoord te krijgen).
 - Bij welke lessen wel/ niet (bepaalde lesvormen: samenwerken, uitleg docent etc., na een tijd zitten, dagdeel/moment van de dag)?
 - Hoe lang/hoe vaak gebruiken jullie de stabureaus tijdens de les?
 - Wat vond je ervan om ze te gebruiken? Hoe heb je het ervaren?
 - Als je ze niet gebruikt hebt, wat vond je ervan dat klasgenoten ze gebruikten?
 - Wat vinden jullie ervan om op deze manier wat minder te kunnen zitten?
- Zijn er redenen waarom je de stabureaus wel of niet gebruikt (redenen voor gebruik)?
 - Als jullie nu goed nadenken over waarom jullie gebruik maken van de stabureaus ongeacht of jullie er wel/niet aan hebben gestaan afgelopen weken?
 - Zou je je kunnen bedenken wanneer het fijn is de stabureaus te gebruiken?
 - Wanneer is het niet handig de stabureaus te gebruiken?
 - Gebruikte iedereen het stabureau op hetzelfde moment of waren er verschillen in gebruik en moment van gebruik tussen studenten?
 - Weten jullie iets over de voordelen van het gebruiken van stabureaus? Was dat een reden waarom je wel of niet gebruik hebt gemaakt van de stabureaus?
 - Zijn er werkvormen, bijvoorbeeld uitleg door de docent, of samenwerken aan een project, waarbij je de stabureaus graag gebruikt? Zijn er werkvormen waarbij je juist niet graag staat?

- Zijn er lessen waarbij je de stabureaus graag gebruikt? Of zijn er lessen waarbij je ze juist niet graag gebruikt?
- Zijn er dagdelen/ momenten van de dag /lessen bij bepaalde docenten dat je wel of niet graag staat?
- Als je de stabureaus niet gebruikt hebt? Waarom dan niet?
- Willen jullie de stabureaus vaker gebruiken? En waarom?
- Wat merken jullie in de hele klas wanneer je de stabureaus gebruikt (waargenomen effecten)?
 - Merken jullie veranderingen in jezelf op wanneer je het stabureau gebruikt? Zo ja, welke? Vind je dat prettig? Merk je dat alleen op het moment zelf of heeft het ook nog een langer effect (ijlt het na)?
 - Verandert er iets in de klas wanneer de stabureaus gebruikt worden? (rustiger in de klas/ onrustiger, er wordt beter/ minder goed opgelet)
 - Zorgen de stabureaus dat er meer wordt samengewerkt in de klas, of
 - Zijn jullie geconcentreerder of juist niet, of
 - Komt het gebruik het groepsproces ten goede of juist niet?
 - Merken jullie verschil wanneer jullie al veel gestaan hebben op de dag, bijvoorbeeld bij andere lessen, praktijkstages of activiteiten?
 - Merken jullie verschil bij klasgenoten die de stabureaus gebruikt hebben? (geconcentreerder/ of juist niet, rustiger/ onrustiger)
 - En wat merken jullie dan?
 - Fysiek: gezondheid, pijn, vermoeidheid, rusteloosheid
 - Mentaal: leren, prestatie, betrokkenheid, verveling
 - Merken jullie verschil bij klasgenoten die de stabureaus gebruikt hebben? (geconcentreerder/ of juist niet, rustiger/ onrustiger)
 - Merk je als je staat een verandering in de manier waarop de docent op je reageert?
- Wat hebben jullie nodig om de stabureaus wel/meer te gebruiken (suggesties voor implementatie)?
 - Zijn jullie van plan de stabureaus te gaan/blijven gebruiken? Waarom wel of waarom niet?
 - Wat hebben jullie nodig om de stabureaus goed te kunnen gebruiken?" (alleen neerzetten, verplicht stellen)
 - Zijn er regels nodig om de stabureaus goed te kunnen gebruiken? Zo ja, welke regels zijn nodig? (af en toe gebruiken, wel of niet dingen toelaten zoals gaan lopen, onrustig worden etc.)

- Hoe kunnen wij onderzoekers, of de school ervoor zorgen dat door jullie studenten meer gestaan wordt?
 - Nu we het over de stabureaus gehad hebben, zouden jullie deze nu dan wel / meer willen gebruiken?
- Vraag door, motiveer en verhelder. Zorg ervoor dat je niet invult of antwoorden beoordeelt. Zorg dat alle studenten antwoord geven; als niemand begint geef dan de beurt en laat studenten op de antwoorden van elkaar reageren; help ze indien nodig: “en hoe denk jij daarover?”, “... en hoe heb jij het ervaren?”. Maak aantekeningen van non-verbale zaken die je opmerkt.
- Neem hier de tijd en zorg dat alles doorgevraagd en uitgevraagd worden. Vooral als nieuwe argumenten komen, vraag dan door en vraag of ook anderen dit zo ervaren.

Afrondende vraag

- “Zijn we nog iets vergeten? Heb je zelf verder nog vragen of wil je nog iets kwijt?”

Afsluiting en dankwoord

- “Hiermee komen we aan het einde van dit gesprek. Ik wil jullie hartelijk bedanken voor jullie inzet en openheid. Bedankt!”

Bijlage B Interviewprotocol docenten

Belangrijk voor de gespreksleider

Vooraf:

- **Observer:** Neem de focusgroep op en controleer regelmatig of de opnameapparatuur nog aan staat.
- **Gespreksleider:** Ken het protocol + de training ‘Gespreksleider Focusgroepen’, zodat alle focusgroepen op een vergelijkbare manier gegeven worden.

Tijdens:

- **Observer:** Maak aantekeningen van eventuele interacties en non-verbale uitingen van docenten; bv. als een docent onderuit gezakt zit en weinig bijdraagt aan het groepsgesprek, maak hier dan een notitie van. Noteer alles wat volgens je idee de data beïnvloedt, wat helpt om de data te interpreteren. Dat zijn non-verbale factoren, die aanleiding kunnen geven om de data anders te interpreteren. Bijvoorbeeld dat iemand laat zien hoe hij het zit-stabureau gebruikt. Vraag je af wat maakt dat de data anders geïnterpreteerd kunnen worden, bijvoorbeeld dat iemand iets cynisch zegt etc., onderuit in zijn stoel hangt, of met zijn telefoon aan het spelen is. Praat een persoon niet mee omdat die niet betrokken is, of omdat die niet bij de groep hoort? Relevant kan zijn lichaamstaal, ervaren betrokkenheid van studenten etc. Bij de observaties kunnen eventueel externe factoren genoteerd worden zoals dat er op de deur wordt geklopt, dat er buiten een ijskar staat etc.
- **Gespreksleider:** Zorg voor een ontspannen sfeer tijdens het groepsgesprek. Sluit met je taal en houding aan bij de docenten, zodat je zoveel mogelijk op gelijk niveau staat. Laat merken dat je open staat voor ideeën, geef ook ruimte als ze een grapje maken of een ervaring willen delen. Stuur daarna terug naar het onderwerp. Neem een open houding aan en luister goed; het gaat om de ideeën van de docenten. Uit niet je eigen ideeën; docenten kunnen beïnvloed worden en sociaal wenselijk reageren.
- Stel open vragen, geef de docenten de ruimte om na te denken en te antwoorden. Wees niet bang om stiltes te laten vallen, het stimuleert juist dat de docent een antwoord kan bedenken en geven.
- Blijf neutraal, maak geen interpretaties en stuur niet aan op bepaalde antwoorden. Let er dus ook op dat je geen uitspraken doet als ‘goed’, of ‘geweldig idee’, maar knik bijv. naar de docent of bedankt hem voor zijn idee/input.

- Zorg ervoor dat je alle docenten zoveel mogelijk gelijkwaardig het woord geeft. Stimuleer ook stillere docenten om te praten en geef grenzen aan bij docenten die steeds het woord willen nemen (“nu wil ik graag horen wat .. er van vindt”).
- Maak gebruik van verbale en non-verbale communicatie om de docenten te sturen: maak even oogcontact met een docent die op zijn beurt moet wachten, benoem dat iemand zo ook aan de beurt komt, geef de docent die minder direct reageert het woord door zijn naam te noemen en de vraag aan hem te stellen (“wat vind jij hiervan?”, “is dat voor jou ook zo?”).
- Vraag door om antwoorden te verduidelijken en/of vraag om voorbeelden (“kun je dat uitleggen?”, “kun je een voorbeeld noemen?”, “denken jullie er hetzelfde over?”).
- Als een docent tegenstrijdige antwoorden geeft, vraag dan door om zijn/haar mening helder te krijgen. Vat samen om na te gaan of je het goed begrepen hebt.
- Rond af als je het gevoel hebt dat alle onderwerpen voldoende aan de orde zijn geweest. Zorg ervoor dat alle vragen aan de orde zijn gekomen (zie hieronder).

Na afloop:

- Observer: Maak direct een back-up van de opname op de voor jou geselecteerde map in de T-drive en in de gedeelde SURFdrive map van het PHIT2LEARN data archief (via Petra/Mara/Jérôme).
- Beide: Maak direct een korte samenvatting voor jezelf met de belangrijkste punten uit de focusgroep: hoe verliep het gesprek, welke thema's zijn besproken, hoe was de sfeer in de groep, hoe reageerden de docenten op de vragen (begrepen ze het goed?), waren er per individu opvallende verbale en non-verbale gedragingen, kwamen alle docenten aan het woord, e.d.; noteer ook verbeterpunten voor jezelf.
- Observer: Zorg ook dat de opnames per direct worden doorgegeven aan diegene die transcribeert, zodat deze daar spoedig mee kan beginnen.

Focusgroep

Welkom; voorstellen gespreksleider en rol; onderwerp en doel van het onderzoek; opname en anonimiteit; totale tijdsduur; spelregels uitleggen

- Hebben jullie de toestemmingsverklaring al ingevuld? (zo niet, zouden jullie dat dan even willen doen) en zouden jullie je naam op het naambordje willen zetten? Vul ook even de vragenlijst in die voor jullie ligt”.
- “Fijn dat jullie er zijn en bedankt alvast dat jullie meedoen aan dit onderzoek. Ik zal jullie nu even uitleggen wat de bedoeling is. Mijn naam is [Voornaam] en ik zal dit gesprek leiden. We willen vandaag meer te weten komen over wat jullie vinden van het gebruik van stabureaus in

de lessen die jullie geven door er samen over in gesprek te gaan. Om met de informatie die jullie ons geven goed om te gaan, nemen wij dit gesprek op. De opnamen worden veilig bewaard door de Open Universiteit en niemand buiten de onderzoekers krijgen deze nog te horen. We zullen achteraf de opname uittypen zodat we deze goed kunnen onderzoeken en iedereen zal in deze “transcripties” geanonimiseerd worden. Jullie bijdrage is daarmee anoniem en er zal nooit iets terug te leiden zijn naar jullie persoonlijk. Jullie kunnen dan ook vrij reageren op alles. Dit gesprek zal maximaal 60 minuten duren. Er zijn voor dit gesprek een paar belangrijke spelregels:

- Je mag alles zeggen wat je wilt, er zijn geen goede en foute antwoorden. We willen graag van iedereen weten wat hij of zij erover denkt.
- Als je zelf een ander idee hebt dan iemand anders, is dit oké. Iedereen heeft andere ideeën, we willen ze graag allemaal horen.
- Je mag iemand gerust een keer onderbreken als je iets belangrijks wilt delen, maar probeer elkaar uit te laten praten.
- Je mag ook gerust aan elkaar vragen stellen. We houden wel de discussie en het onderwerp van het gesprek centraal.
- Ik zal het gesprek leiden en eventueel ingrijpen wanneer dat nodig is.
- Als je niet over een onderwerp wil praten, dan kun je dat aangeven.
- Wat we in het gesprek bespreken blijft onder ons. Als je wilt kun je je eigen ervaringen met je collega's bespreken als we klaar zijn, maar het is niet de bedoeling dat je ideeën van anderen gaat vertellen. Dat kan de ander zelf doen.
- Nu wil ik je vragen om je mobiele telefoon even helemaal stil te zetten en in je tas te stoppen, zodat we even rustig kunnen praten. Is dat oké?
- Zijn er nog vragen?"

Voorstelrondje

- “Jullie kennen elkaar natuurlijk al, omdat jullie met elkaar werken, maar wij kennen jullie nog niet. Daarom wil ik graag beginnen met een voorstelrondje, waarin je kort vertelt wie jij bent, welke lessen je in dit lokaal hebt gegeven en wat je graag in je vrije tijd doet. Ik zal beginnen voorstellen: Ik ben [Voornaam] en ik werk bij de Open Universiteit als [vul in]. Dat houdt in dat ik [vertel wat je doorgaans doet...]. In mijn vrije tijd ga ik graag [vertel...]”
 - Waar nodig motiveert je de docenten d.m.v. doorvragen.

Openingsvraag

- Doel: het gesprek starten.

- “We gaan het nu met elkaar hebben over wat jullie vonden van het gebruik van de stabureaus door de studenten in jullie klas. Ik zal straks telkens een vraag aan jullie stellen en iedereen mag hierop een antwoord geven. Ik wil graag van iedereen zijn of haar eigen ideeën horen. Je mag gewoon vertellen wat jij ervan denkt of vindt.
 - Vraag door, motiveer en verhelder. Zorg ervoor dat je niet invult of antwoorden beoordeelt. Zorg dat alle docenten antwoord geven; als niemand begint geef dan de beurt en laat docenten op de antwoorden van elkaar reageren; help ze indien nodig: “en hoe denk jij daarover?”, “... en hoe heb jij het ervaren?”. Zo zorg je ervoor dat docenten zich vrij beginnen te voelen om te reageren en zullen ze later bij de kernvragen durven te spreken.

Onderzoeksvragen

- Hoeveel uur op de lesdag ben jij staand bezig? (introductievraag)
- Wat vinden jullie ervan dat de studenten de mogelijkheid hadden de stabureaus tijdens de les te gebruiken? (gebruikservaring)
 - Als je terugkijkt op de afgelopen 3 weken: is er door de studenten gebruik gemaakt van de stabureaus? Hebben zij deze bureaus iedere les gebruikt? En hebben zij deze dan de hele les gebruikt? Hoe lang? Kun je daar iets over vertellen? (proberen een zo duidelijk en specifiek mogelijk antwoord te krijgen).
 - Bij welke lessen wel/niet (bepaalde lesvormen: samenwerken, uitleg docent etc., na een tijd zitten, dagdeel/moment van de dag)?
 - Hoe lang/hoe vaak gebruikten ze de stabureaus tijdens de les?
 - Wat vond je ervan dat de studenten ze gebruikten? Hoe heb jij als docent het ervaren?
 - Hoe denk je dat de leerlingen het ervaren hebben om ze te gebruiken?
 - Wat voor soort leerlingen gebruikte de stabureaus (wat is jullie verklaring hiervoor?)
- Waarom maakten de studenten volgens jullie gebruik van de stabureaus (redenen voor gebruik)?
 - Zijn er volgens jou redenen waarom je het gebruik van de stabureaus wel of niet zou stimuleren?
 - Als jullie nu goed nadenken over waarom studenten gebruik zouden kunnen maken van de stabureaus ongeacht of ze er wel/niet aan hebben gestaan afgelopen weken?
 - Zou je je kunnen bedenken wanneer het fijn is de stabureaus te gebruiken?
 - Wanneer is het niet handig de stabureaus te gebruiken?
 - Gebruikten de studenten het stabureau op hetzelfde moment of waren er verschillen in gebruik en moment van gebruik tussen studenten?

- Weten jullie iets over de voordelen van het gebruiken van stabureaus? Was dat een reden waarom studenten volgens jou wel of geen gebruik hebben gemaakt van de stabureaus?
- Zijn er werkvormen, bijvoorbeeld uitleg door de docent, of samenwerken aan een project, waarbij de stabureaus goed gebruikt zouden kunnen worden? Zijn er werkvormen waarbij dat niet van toepassing is?
- Zijn er lessen waarbij de studenten de stabureaus veel gebruiken? Of zijn er lessen waarbij ze juist niet veel gebruikt worden?
- Zijn er dagdelen/ momenten van de dag /lessen bij bepaalde docenten dat studenten wel of niet graag staan?
- Is de stabureaus niet gebruikt zijn, heb je dan enig idee waarom niet?
- Willen jullie de stabureaus vaker (laten) gebruiken? En waarom of waarom niet?
- Wat merken jullie in de hele klas wanneer de stabureaus gebruikt worden (waargenomen effecten)?
 - Wat merken jullie aan veranderingen op in individuen wanneer de stabureau gebruikt worden? Zo ja, welke? Zijn dat positieve veranderingen? Merk je dat alleen bij die individuele student op het moment zelf of heeft het ook nog een langer effect (ijlt het na)?
 - Verandert er iets in de gehele klas wanneer ze allemaal, of enkelen de stabureaus gebruiken? (rustiger in de klas/onrustiger, er wordt beter/minder goed opgelet)
 - Zorgen de stabureaus dat er meer wordt samengewerkt in de klas, of
 - Zijn studenten geconcentreerder of juist niet, of
 - Komt het gebruik het groepsproces ten goede of juist niet?
 - Merken jullie verschil wanneer studenten al veel gestaan hebben op de dag, bijvoorbeeld bij andere lessen, praktijkstages of activiteiten?
 - En wat merken jullie dan?
 - Fysiek: gezondheid, pijn, vermoeidheid, rusteloosheid
 - Mentaal: leren, prestatie, betrokkenheid, verveling
 - Merken jullie verschil tussen individuele leerlingen die de stabureaus gebruikt hebben? (geconcentreerder/of juist niet, rustiger/onrustiger). Werkt het voor bepaalde leerlingen beter dan voor anderen?

- Bemerk je bij jezelf als docent een verandering in de manier waarop je interacteert met een student of de klas op het moment dat er gestaan wordt?
- Wat hebben jullie nodig om de stabureaus wel/meer te laten gebruiken (suggesties voor implementatie)?
 - Zijn jullie van plan de stabureaus te gaan/blijven gebruiken?
 - Zijn er regels nodig in de klas om de stabureaus goed te kunnen gebruiken?
 - Hebben jullie uiteindelijk regels moeten toepassen voor het gebruik van de sta zit bureaus? Zo ja welke en waarom?
 - Nu je meer weet over de stabureaus, zou je deze meer willen gebruiken in de klas? Waarom? Waarom niet?
- Vraag door, motiveer en verhelder. Zorg ervoor dat je niet invult of antwoorden beoordeelt. Zorg dat alle docenten antwoord geven; als niemand begint geef dan de beurt en laat docenten op de antwoorden van elkaar reageren; help ze indien nodig: “en hoe denk jij daarover?”, “... en hoe heb jij het ervaren?”. Maak aantekeningen van non-verbale zaken die je opmerkt.
- Neem hier de tijd en zorg dat alles doorgevraagd en uitgevraagd worden. Vooral als nieuwe argumenten komen, vraag dan door en vraag of ook anderen dit zo ervaren.

Afrondende vraag

- “Zijn we nog iets vergeten? Heb je zelf verder nog vragen of wil je nog iets kwijt?”

Afsluiting en dankwoord

- “Hiermee komen we aan het einde van dit gesprek. Ik wil jullie hartelijk bedanken voor jullie inzet en openheid. Bedankt!”

Bijlage C Codeboom met categorieën, thema's en subthema's die voortvloeiden uit de data-analyse

